نظریۂ ارتقاء۔ ایک فریب

ڈاروِنی نظریے کی
سائنسی موت
اور اس کا
نظریاتی پس منظر

ہارون یحییٰ

اسلامک ریسرچ سینٹر
پاکستان

نظریۂ ارتقاء ۔ ایک فریب

(ڈارونی نظریے کی سائنسی موت اور اس کا نظریاتی پس منظر)

مصنف : ہارون یحییٰ

ابتدائی ترجمہ : ڈاکٹر تصدق حسین راجا

نظر ثانی : سعود عثمانی

اسلامک ریسرچ سینٹر۔ پاکستان

نظریۂ ارتقاء۔ ایک فریب

اشاعت اوّل: شوّال المعظم ۱۴۲۳ھ دسمبر ۲۰۰۲ء
باہتمام : اشرف برادران سلمہم الرحمٰن
قیمت : -/۴۵۰ روپے

واحد تقسیم کار ادارۂ اسلامیات
☆ دینا ناتھ مینشن، مال روڈ، لاہور۔
فون: ۷۳۲۴۴۱۲ فیکس: ۷۳۲۴۷۸۵-۴۲-۹۲
☆ ۱۹۰۔ انار کلی، لاہور۔
فون: ۷۲۴۳۹۹۱-۷۳۵۳۲۵۵
☆ موہن روڈ چوک اُردو بازار کراچی۔
فون: ۷۷۲۲۴۰۱
E-mail: idara@brain.net.pk
E-mail: islamiat@lcci.org.pk

ملنے کے پتے
ادارۃ المعارف، دار العلوم، کراچی نمبر ۱۴
مکتبہ دار العلوم، دار العلوم، کراچی نمبر ۱۴
دار الاشاعت، اُردو بازار کراچی نمبر ۱
بیت القرآن، اُردو بازار، کراچی نمبر ۱
بیت العلوم، نابھہ روڈ، انار کلی، لاہور۔

کچھ مصنف کے بارے میں

اس کتاب کے مصنف نے اپنے قلمی نام ہارون یحیٰ کے استعمال کے ساتھ بہت سی سیاسی اور مذہبی کتب لکھیں جو زیور طباعت سے آراستہ ہو کر قارئین تک پہنچ چکی ہیں۔ اس کا زیادہ کام اس مادہ پرستانہ عالمی نقطۂ نظر سے متعلق ہے جو عالمی تاریخ و سیاسیات پر اثر انداز ہوا ہے۔ (اس قلمی نام کی تشکیل دو ناموں کو ملا کر ہوئی ہے "ہارون" (Aaron) اور "یحیٰ" (John)۔ یہ دونوں نام ان دو پیغمبرانِ خدا کی یاد تازہ کرتے ہیں جنھوں نے کفر و شرک کے خلاف جنگ لڑی)۔

ہارون یحیٰ کی دیگر تصانیف میں "یہودیت اور فری میسنری"۔ "فری میسنری اور سرمایہ داری" "ابلیس کا مذہب: فری میسنری"۔ "یہوداہ کے بیٹے اور فری میسنز"۔ "نیا میسنی نظام" "بوسنیا میں خفیہ ہاتھ"۔ "مکمل تباہی کا جھانسہ"۔ "دہشت گردی کے واقعات کے پیچھے"۔ "اسرائیل ......ایک کردی پتا"۔ "ترکی کے لئے قومی حکمت عملی"۔ "تباہ شدہ اقوام"۔ "عقل والوں کے لئے"۔ "خلیہ۔ ایک نشانی"۔ "نظام ماموئیت۔ ایک نشانی"۔ "انسانی آنکھ۔ ایک نشانی"۔ "مکڑی۔ ایک نشانی"۔ "مچھر۔ ایک نشانی"۔ "چیونٹی۔ ایک نشانی"۔ "حیات دنیا کی حقیقت"۔

مصنف نے کچھ کتابچے بھی لکھے جن کے نام یہ ہیں:

"راز ہائے ایٹم"۔ "نظریۂ ارتقاء کی موت"۔ "حقیقت تخلیق"۔ "مادے کی موت"۔ "ارتقاء پسندوں کی فاش غلطیاں اوّل"۔ "ارتقاء پسندوں کی فاش غلطیاں دوئم"۔ "ارتقاء کی خورد حیاتیاتی موت"۔ "نظریۂ ارتقاء کی موت بیس سوالات میں"۔ "ڈارونیت: تاریخ حیاتیات میں سب سے بڑا فریب"۔

مصنف کے دیگر تصنیفی کام بشمول قرآنی موضوعات درج ذیل ہیں:

"سچائی کے بارے میں جو کبھی سوچا گیا"۔ "اللہ کے لئے وقف"۔ "جہالت کے معاشرے سے ترک تعلق"۔ "جنت"۔ "نظریۂ ارتقاء"۔ "قرآن اور اخلاقِ حسنہ پر مبنی اقدار"۔ "قرآنی علم"۔ "قرآن کا اشاریہ"۔ "اللہ کی خاطر ہجرت"۔ "قرآن اور منافقین کا کردار"۔ "منافقین کے راز"۔ "اللہ کی صفات"۔ "قرآن میں پیغام کی ترسیل اور اس پر حجت"۔ "قرآن کے اساسی نظریات"۔ "قرآن کی روشنی میں جوابات"۔ "حیات بعد از ممات اور جہنم"۔ "پیغمبروں کی جدوجہد"۔ "انسان کا کھلا دشمن: ابلیس"۔ "بت پرستی"۔ "جاہل کا مذہب"۔ "ابلیس کا غرور و تکبر"۔ "قرآن اور نماز"۔ "قرآن اور انسان کا باطن"۔ "یوم حشر"۔ "مت بھولئے"۔ "قرآن کے فیصلے جو نظر انداز کئے گئے"۔

بِسْمِ اللّٰہِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ ط

جو تتلیوں کے پروں پر بھی پھول کاڑھتا ہے
یہ لوگ کہتے ہیں اس کی کوئی نشانی نہیں

عہدِ موجود خواب اور خبر کی یکجائی کا بلکہ صحیح تر معنوں میں انسان کی بے خبری کے اعتراف کا دور ہے۔ بیسویں صدی اور بالخصوص اس کے آخری ربع میں انسان کی تیز رفتار علمی پیش قدمی اور وسیع ہوتی ہوئی معلومات نے انسان کی لاعلمی کو مزید اجاگر کر دیا ہے۔ گزرتا ہوا ہر پل ان کڑیوں کو باہم مربوط کر رہا ہے جو ایک عظیم ڈیزائنر اور لازوال خالق کی نشان دہی کرتی ہیں۔ ایک عظیم معمے (JIGSAW PUZZLE) کی طرح معلومات کے ٹکڑے اس تصویر میں اپنی اپنی جگہ تیزی سے بیٹھ رہے ہیں جو خاک کے حقیر ترین ذرّے کے باطن سے لے کر کہکشاؤں کے پیچیدہ نظام تک کو محیط ہے۔ جدید ترین سائنسی اکتشافات و ایجادات ہر آن خالق کائنات کی نشانیوں کو انسان کے سامنے پیش کر رہی ہیں۔ کھلتی ہوئی ہر پرت اور اترتا ہوا ہر غلاف اس بات کا اعلان کرتا ہے کہ یہ بے مثال نظام اس سے کہیں عمیق اور کہیں پیچیدہ ہے جتنا انسان ابتدا سے سمجھتا تھا۔ اس حیرت سرا میں کھلنے والا ہر دروازہ ایک نئے جہان کی خبر دیتا ہے اور اس اعتراف کے بنا کوئی چارہ نہیں کہ انسان ابھی اس جہان کی صرف دہلیز پر کھڑا ہے۔

"نظریہ ارتقاء۔ایک فریب" (Evolution Deceit) اسی حیرت سرا کی طرف کھلنے والا ایک دریچہ ہے۔ اپنے موضوع پر یہ انتہائی خوبصورت اور بے مثل کتاب ہمارے ادارے سے شائع ہونے والی ہارون یحیٰی کی چھٹی کتاب ہے۔ اردو زبان میں ان موضوعات پر جو کام اب تک ہوا تھا وہ یا تو ان حضرات کی تحریروں پر مبنی تھا جو سائنسی علوم سے براہ راست استفادہ نہیں کر سکتے تھے یا سائنس کے ان معتقدات پر مشتمل تھا جنہیں خود سائنس چھوڑ کر یا ان کی بنیاد پر عمارت استوار

کر کے آگے بڑھ چکی ہے۔ ایسے میں ہارون یحییٰ کی یہ تصانیف اسلامی کتب کی دنیا میں ایسا وقیع اضافہ ہیں جن کی مثال کم از کم اردو ذخیرے میں دستیاب نہیں ہے۔ ان کتب کی خصوصیات میں مصنّف کا مضبوط عقیدہ، طریقہء استدلال، جدید ترین علوم تک رسائی اور پر تاثیر اندازِ بیان وہ عناصر ہیں جنہوں نے ان کتب کو غیر معمولی حیثیت دے دی ہے۔

ہمیں خوشی ہے کہ مصنّف کی جانب سے خصوصی اجازت کے بعد ہمیں ان کتب کے اردو، انگریزی ایڈیشن پاکستان میں طبع کرنے کی سعادت حاصل ہو رہی ہے۔ ہماری بھرپور کوشش رہی ہے کہ یہ کتب بین الاقوامی معیار طباعت پر شائع کی جا سکیں اور الحمدللہ ترجمے، کاغذ، طباعت اور جلد بندی کے شعبوں میں یہ کاوش نمایاں طور پر کامیاب نظر آتی ہے۔ یہ معیار اسلامی کتب میں پہلی بار حاصل کیا گیا ہے اور ہمیں اس میدان میں اوّلیت کا شرف حاصل کرنے کی بے حد مسرت ہے۔ ان کتب میں جدید طرزِ تفہیم اور موضوع کے تقاضوں کو مدِنظر رکھتے ہوئے مصنّف نے جابجا تصویروں، نقشوں اور خاکوں کے ذریعے بات واضح کی ہے۔ یہ انداز یقیناً موضوع تک کامل رسائی میں مفید اور مددگار رہتا ہے۔ ان تصاویر وغیرہ میں سے جو بے جان اشیاء پر مشتمل ہیں، ان سب کو موجودہ اردو ایڈیشن میں برقرار رکھا گیا ہے۔ دیگر تصاویر وغیرہ کے بارے میں کئی ایک صاحب الرّائے حضرات سے متعدّد بار مشوروں کے بعد یہ صورت اختیار کی گئی ہے کہ جو تصاویر ناگزیر نہیں تھیں (مثلاً سائنس دانوں کی تصاویر) انہیں شامل نہیں کیا گیا اور جن تصاویر کے بارے میں یہ محسوس ہوا کہ ان کی عدم موجودگی میں کتاب کی افادیت متاثر ہوگی اور بات سمجھنے میں مشکل پیش آئے گی انہیں شامل رکھا گیا۔ چونکہ اس کا مقصد صرف حقائق کو درست طور پر سمجھنا اور سمجھانا ہے اس لئے امید ہے کہ اسے اسی نقطۂ نظر سے دیکھا جائے گا۔

ہماری دلی دعا ہے کہ اللہ تعالیٰ مصنّف، مترجم اور ناشرین کی اس کوشش کو قبول اور مقبول فرمائے اور اس میں موجود کوتاہیوں سے درگزر فرمائے۔ آمین

ناشرین

فہرست

تعارف: نظریۂ اِرتقاء کیوں؟

وہ لوگ جنہوں نے ''نظریۂ اِرتقاء'' یا ''نظریۂ ڈارون'' کا ذکر سن رکھا ہے، انہیں یہ خیال آسکتا ہے کہ یہ تصورات صرف حیاتیات کے شعبے سے تعلق رکھتے ہیں اور روزمرہ زندگی میں یہ کوئی اہمیت نہیں رکھتے۔ یہ ایک بہت بڑی غلط فہمی ہوگی کیونکہ نظریۂ اِرتقاء ایک حیاتیاتی تصور سے کہیں بڑھ کر ایک ایسے بددیانت فلسفے کے لئے ٹیک اور سہارے کی بنیاد بنتا ہے، جس نے لاتعداد انسانوں کے ذہنوں پر حکمرانی کی ہے۔

یہ وہ فلسفہ ''مادہ پرستی'' ہے جو ہمارے کیوں اور کیسے وجود میں آنے کے جوابات کے بارے میں غیر حقیقی نظریات کا حامل ہے۔ اس فلسفے کی رُو سے مادہ پرستی میں سوائے مادے کے اور کچھ بھی نہیں ہے اور مادہ ہر شے کا جوہر ہے خواہ وہ نامیاتی ہو یا غیر نامیاتی۔ اس تمہید سے آغاز کیا جائے تو یہ ایک ایسے خالق بزرگ و برتر کے وجود سے انکار کرتا ہے جسے اللہ کہتے ہیں۔ ہر شے کو مادے کی سطح تک لانے سے یہ تصور انسان کو ایک ایسی مخلوق میں ڈھال دیتا ہے جو صرف مادے کی طرف توجہ دے اور اخلاقی اقدار سے خواہ وہ کسی بھی قسم کی ہوں منہ موڑ لے۔ یہ ان بربادیوں کی ابتدا ہے جو انسانی زندگی پر نازل ہوں گی۔ مادہ پرستی کے نقصانات صرف افراد تک ہی محدود نہیں ہیں۔ بلکہ مادہ پرستی اُن بنیادی اقدار کو منہدم کرنے کے درپے رہتی ہے جن پر کسی ریاست اور معاشرے کی عمارت کھڑی ہوتی ہے۔ یہ ایک ایسے بے روح اور بے حس معاشرے کو جنم دیتی ہے جو صرف مادے کی طرف توجہ دیتا ہے۔ اس قسم کے معاشرے کے افراد چونکہ کبھی بھی مثالیت پسندانہ

Das Kapital
Kritik der politischen Oekonomie
Karl Marx

کارل مارکس نے وضاحت سے لکھا ہے کہ ڈارون کی تھیوری نے اُسے مادیت پسندی اور بالآخر کمیونزم کیلئے ایک مضبوط بنیاد فراہم کی ہے۔ مارکس نے ڈارون کے نام اپنی مشہور ترین کتاب ''داس کیپٹل'' انتساب کر کے ڈارون کیلئے اپنی عقیدت ثابت کی ہے۔ اس کتاب کے جرمن ایڈیشن میں وہ لکھتا ہے ''چارلس ڈارون کے ایک دلی مداح کی جانب سے''۔

تصورات، مثلاً حب وطن، اپنی قوم کے افراد سے محبت، عدل وانصاف، وفاداری، دیانتداری، جذبۂ ایثار وقربانی، عزت وتوقیر یا اعلیٰ اخلاق، نہیں رکھتے، اس لئے جس سماجی نظام کی تشکیل یہ افراد کرتے ہیں اس کے مقدر میں بہت جلد بکھر جانا ہوتا ہے۔ ان وجوہ کی موجودگی میں مادہ پرستی کسی قوم کے سیاسی وسماجی نظام کی بنیادی اقدار کے لئے شدید خطرات کا باعث بنتی ہے۔

مادہ پرستی کی ایک اور بڑی خرابی یہ ہے کہ یہ ان نراجی اور نزاعی نظریات کو سہارا فراہم کرتی ہے جو ریاست اور اس کے لوگوں کے دوام کو نشانہ بناتے ہیں۔ ان نظریات میں اشتراکیت جو سرفہرست ہے، مادہ پرست فلسفے کا قدرتی و سیاسی نتیجہ ہے۔ ریاست اور خاندان جیسے مقدس تصورات کو کالعدم قرار دینے کی کوشش میں یہ ہر قسم کے علیحدگی پسندانہ کاموں کے لئے بنیادی نظریہ تشکیل دیتی ہے جو ریاست کے یکجہتی ڈھانچے کے خلاف سرانجام دیئے جا رہے ہوں۔

کارل مارکس نے اس بات کو واضح کیا کہ نظریۂ ڈارون نے مادہ پرستی کو ایک ٹھوس بنیاد فراہم کی جو اشتراکیت کے لئے بھی مضبوط بنیاد ثابت ہوئی۔ اس نے اپنی کتاب "داس کیپیٹا" کا انتساب ڈارون کے نام کرتے ہوئے اس سے اپنی ہمدردی کا اظہار کیا۔ یہ کتاب اس کا عظیم کام تصور کیا جاتا ہے۔ اس کے جرمن ایڈیشن میں وہ لکھتا ہے: "ایک مخلص مداح کی طرف سے چارلس ڈارون کے لئے"۔

نظریۂ ارتقاء مادہ پرستی کی اس نام نہاد سائنسی بنیاد کو وجود بخشتا ہے کہ اشتراکی نظریے کا انحصار اس پر ہے۔ نظریۂ ارتقاء کو ایک حوالے کے طور پر لیتے ہوئے نظریۂ اشتراکیت اپنی صفائی پیش کرنے کی کوشش کرتے ہوئے اپنے نظریے کو معقول اور درست طور پر پیش کرتا ہے۔ یہی وجہ ہے کہ اشتراکیت کے بانی کارل مارکس نے ڈارون کی کتاب کے لئے "نوعِ انسانی کا آغاز" (The Origin of Species) لکھی جس نے نظریۂ ارتقاء کی بنیاد رکھتے ہوئے تحریر کیا:

"یہ وہ کتاب ہے جس میں ہمارے نقطہ نظر کے لئے قدرتی تاریخ میں ایک بنیاد موجود ہے"۔ (۱)

درحقیقت ہر قسم کے اشتراکی تصورات، جن میں مارکس کے تصورات کو اوّلیت حاصل ہے، اس وجہ سے مکمل طور پر اپنی موت آپ مر چکے ہیں کیونکہ نظریۂ ارتقاء، جو دراصل ۱۹ ویں صدی کا عقیدہ ہے اور جس پر اُس مادے کی پوری عمارت کھڑی ہے جو جدید سائنس کی دریافتوں سے پوری طرح باطل قرار دیا جا چکا ہے۔ سائنس نے اسے مسترد کر دیا ہے وہ اس مادہ پرستانہ مفروضے کو مسلسل رد کیے جا رہی ہے۔ جو اس بات کو تسلیم کرتا ہے کہ سوائے مادے کے کوئی اور شے وجود نہیں

رکھتی اور یہ اس بات کی شہادت دیتی ہے کہ تمام جاندار کسی اعلیٰ و برتر ہستی نے تخلیق کئے ہیں۔

اس کتاب کے لکھنے کا مقصد یہ ہے کہ اُن سائنسی حقائق کو سامنے لایا جائے جو تمام شعبوں میں نظریہ ارتقاء کی تردید کرتے ہیں۔ اور اس نام نہاد "سائنس" کے دَر پردہ، اساسی و بنیادی اور اصل مقصد سے لوگوں کو آگاہ کیا جائے، جو درحقیقت ایک دغا و فریب کے سوا کچھ اور نہیں۔

اس بات کا ذکر ضروری ہے کہ اِرتقاء پسندوں کے پاس اِس کتاب کے جواب میں کہنے کو کچھ بھی نہیں، جو اس وقت آپ کے زیر مطالعہ ہے اور سچ تو یہ ہے کہ وہ اس کا جواب دینے کی کوشش بھی نہیں کریں گے کیونکہ وہ یہ جانتے ہیں کہ ان کے اس فعل سے ہر کسی کو یہ بہتر طور پر سمجھنے میں مدد ملے گی کہ اِرتقاء محض ایک جھوٹ اور فریب ہے۔

تعصب و بدگمانی سے آزاد رہا جائے

بہت سے لوگ سائنس دانوں سے جو کچھ سنتے ہیں، اُسے پورا سچ تسلیم کر لیتے ہیں۔ اُنہیں یہ گمان بھی نہیں گزرتا کہ سائنس دانوں کے بھی مختلف فلسفیانہ یا نظریاتی تعصبات ہو سکتے ہیں۔ مادے کی حقیقت یہ ہے کہ اِرتقاء پسند سائنس دان اپنے تعصّبات اور فلسفیانہ نظریات سائنس کے پردے میں چھپا کر لوگوں کے ذہنوں میں ڈال دیتے ہیں۔ مثال کے طور پر، بیشک وہ اس بات سے باخبر ہوتے ہیں کہ اَنٹ شنٹ واقعات سوائے ابتری اور الجھاؤ کے کچھ اور پیدا نہیں کرتے لیکن وہ پھر بھی یہ دعویٰ کرتے ہیں کہ حیرت انگیز ترتیب و نظم، منصوبہ اور خاکہ جو اس کائنات اور جاندار نامیوں میں نظر آتا ہے حسنِ اتفاق سے پیدا ہوتے ہیں۔

مثال کے طور پر ایک حیاتیات دان اس بات کو بڑی آسانی کے ساتھ سمجھ لیتا ہے کہ ایک لحمیاتی سالمے، اور زندگی کے تعمیراتی ڈھانچے میں ناقابل فہم مطابقت پائی جاتی ہے اور یہ کہ اس بات کا کوئی امکان نہیں کہ یہ محض اتفاق سے وجود میں آ گئے ہوں۔ اس کے باوجود وہ یہ دلیل و حجت پیش کرتا ہے کہ یہ لحمیہ قدیم زمینی حالتوں کے تحت اربوں برس پہلے اتفاق سے وجود میں آ گیا ہو گا۔ وہ اسی بات پر اکتفا نہیں کرتا بلکہ بلا جھجک یہ دعویٰ بھی کرتا ہے کہ نہ صرف ایک بلکہ کروڑوں لحمیے اِتفاقاً وجود میں آ گئے ہوں گے اور پھر ناقابلِ یقین حد تک یکجا ہو کر انہوں نے اولین جاندار خلیے کو تخلیق کیا ہو گا۔ مزید یہ کہ وہ اندھی خودسری کے ساتھ اپنے نقطۂ نظر کا دفاع بھی کرتا ہے۔ یہ شخص ایک "اِرتقاء پسند" سائنسدان ہے۔

اگر یہی سائنسدان ایک ہموار سڑک پر چلتے وقت تین اینٹیں ایک دوسرے کے اوپر رکھی ہوئیں پاتا ہے تو وہ یہ ہرگز ہرگز فرض نہیں کرے گا کہ یہ اینٹیں اتفاقاً اس حالت میں آ گئی ہیں۔ بیشک اگر کوئی شخص ایسا دعویٰ اِتفاقاً بھی کرے گا تو اُسے فاترالعقل تصور کیا جائے گا۔

سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ پھر یہ کیسے ممکن ہے کہ ایسے لوگ جو عام نوعیت کے واقعات کو عقلیت پسندی اور استدلالی طریقے سے پرکھنے کی صلاحیت رکھتے ہیں، اس قدر غیر استدلالی

رویہ اختیار کرسکتے ہیں اور وہ بھی اس وقت جب انہیں اپنے وجود کے بارے میں غور و فکر کرنا ہو۔

یہ دعویٰ کرنا ممکن نہیں ہے کہ یہ رویہ سائنس کے نام پر اختیار کیا گیا ہے۔ سائنس کو کسی معاملے سے متعلق جہاں کہیں ایسی دو متبادل صورتیں موجود ہوں دونوں صورتوں کو زیر غور لانے کی ضرورت ہوتی ہے۔

اور اگر دو میں سے کسی ایک صورت کے بہت کم درجے پر ہونے کا امکان ہو، مثال کے طور پر اگر یہ صرف ایک فیصد ہے تو پھر استدلالی اور سائنسی کام یہ رہ جاتا ہے کہ اُس دوسری متبادل صورت پر غور کیا جائے جس کے ۹۹ فیصد ہونے کا امکان موجود ہے اور جو معقول اور درست ہے۔

آیئے ہم سائنسی بنیاد کو ذہن نشین رکھنے کے تسلسل کو برقرار رکھتے ہیں۔ دو نکتہ ہائے نظر پیش کئے جاسکتے ہیں کہ زمین پر جاندار مخلوق کیسے پیدا ہوئی۔ پہلا نکتہ نظر یہ ہے کہ تمام جاندار مخلوق کو اللہ نے ان کی موجودہ پیچیدہ اور جامع ساخت کے ساتھ پیدا کیا۔ دوسرا نکتہ نظر یہ ہے کہ زندگی بلا ارادہ اور اتفاقاً پیش آنے والے واقعات کے نتیجے میں وجود میں آئی۔ مؤخر الذکر نظریۂ اِرتقاء کے دعوے پر مبنی ہے۔

جب ہم سائنسی مفروضے پر نظر ڈالتے ہیں، مثال کے طور پر سالماتی حیاتیات کے مفروضے پر، تو ہم دیکھ سکتے ہیں کہ کسی قسم کا اتفاق بھی ممکن نہیں ہے کہ ایک جاندار خلیہ، یا کروڑوں لحمیوں میں سے کوئی ایک بھی جو اس خلیے میں موجود، محض اتفاقاً وجود میں آ گیا ہو، جیسا کہ اِرتقاء پسندوں کا دعویٰ ہے۔ ہم درج ذیل ابواب میں اس کی تشریح کریں گے اور ممکنہ تخمینے بھی اس کی تصدیق کئی گنا بڑھا کر کرتے ہیں۔ پس جاندار مخلوق کے وجود میں آنے کے بارے میں ایک اِرتقاء پسند کے نظریے کے سچ ہونے کا امکان صفر رہ جاتا ہے۔

اس کا مطلب یہ ہوا کہ پہلے نقطۂ نظر کے سچ ہونے کا امکان "ایک سو فیصد" ہے، یعنی یہ کہ زندگی کو دانستہ طور پر وجود بخشا گیا ہے۔ اس کو ایک اور طرح سے بھی بیان کیا جاسکتا ہے کہ اسے "تخلیق" کیا گیا تھا۔ تمام جاندار مخلوق کو ایک خالق نے سوچے سمجھے منصوبے کے تحت وجود عطا کیا، جو ایک عظیم و برتر طاقت کا مالک ہے اور علیم و خبیر ہے اور یہ حقیقت کوئی محض ایک عقیدے کی بات نہیں ہے، اس کا فطری نتیجہ یہ نکلتا ہے کہ عقل و شعور، استدلال اور سائنس ایک انسان کی رہنمائی کرتے ہیں۔

ان حالات میں ہمارے ''اِرتقاء پسند'' سائنسدان کو چاہئے کہ وہ اپنے دعوے سے دستبردار ہو جائے اور اس حقیقت کو تسلیم کر لے جو عیاں اور واضح بھی ہے اور ثابت شدہ بھی۔ اگر وہ اس کے برعکس کرے گا تو اس کا مطلب یہ ہو گا کہ بجائے اس کے کہ وہ اپنے آپ کو ایک سچا سائنسدان ثابت کرے۔ وہ اس بات کا مظاہرہ کر رہا ہے کہ وہ دراصل ایک ایسا شخص ہے جو سائنس کو اپنے فلسفے، نظریے اور عقیدہ واصول پر قربان کر رہا ہے

ہمارے ''سائنسدان'' کا غم و غصہ، ضد اور خود سری اور تعصبات ہر بار بڑھتے جاتے ہیں جب وہ حقیقت کا سامنا کرتا ہے۔ اس کے اس رویے کی تشریح صرف ایک لفظ ''عقیدہ'' سے کی جاسکتی ہے۔ ابھی تک یہ ایک اندھا توہم پرستانہ عقیدہ ہے کیونکہ کسی کی طرف سے ان تمام حقائق کی طرف سے چشم پوشی کرنے کے فعل یا لغو اور بعید از قیاس منظر نامے کے لئے عمر بھر کے خلوص و جاں نثاری کو جسے اس نے اپنے تصور میں جگہ دے رکھی ہے کسی دوسری طرح بیان نہیں کیا جاسکتا۔

اندھی مادہ پرستی

وہ عقیدہ جس کے بارے میں ہم گفتگو کر رہے ہیں ایک ایسے مادی فلسفے کے بارے میں ہے جو یہ استدلال پیش کرتا ہے کہ مادہ ازل سے موجود ہے اور مادے کے سوا کچھ نہیں ہے۔ اس مادی فلسفے کے لئے نظریۂ اِرتقاء ایک نام نہاد ''سائنسی بنیاد'' ہے اور اس فلسفے کی حمایت کی خاطر اس نظریے کا اندھا دھند دفاع کیا جاتا ہے۔ جب کہ سائنس اِرتقاء کے دعووں کو باطل قرار دیتی ہے......اور یہی وہ مقام ہے جس تک بیسویں صدی کے اختتام تک رسائی ہوئی ہے۔ اسے پھر مسخ کرنے کی کوشش کی گئی ہے اور ایسی حالت میں لایا گیا ہے جہاں یہ مادہ پرستی کو زندہ رکھنے کے لئے اِرتقاء کی حمایت کرتا ہے۔

ترکی کے ایک مشہور حیاتیات دان اِرتقاء پسند کی لکھی گئیں چند سطور ایک ایسی اچھی مثال ہے جو ہمیں اُس پراگندہ فہم وادراک اور شعور و دوراندیشی کو دیکھنے کے قابل بناتی ہے جس تک یہ اندھی عقیدت و وفاداری ہمیں لے جاتی ہے۔ یہ سائنسدان ایسی ہم زمانی خلوی رنگتوں کی تشکیل کے امکان پر بحث کرتا ہے جو زندگی کے لئے نہایت ضروری کیمیائی خمیروں میں سے ہیں۔ وہ لکھتا ہے:

"خلوی رنگتوں کی تشکیل کی ترتیب کا گمان ممکن ہے صفر ہو۔ یعنی یہ کہ اگر زندگی کو ایک خاص ترتیب کی ضرورت درکار ہے تو یہ کہا جاسکتا ہے کہ یہ امکانی صورت پوری کائنات میں صرف ایک بار حاصل کی جاسکتی ہے۔ وگرنہ چند مابعد الطبعیاتی قوتیں، جن کی تشریح ہمارے بس میں نہیں اس کی تشکیل میں ان کو ضرور عملاً شریک ہونا چاہئے تھا۔ مؤخرالذکر کو تسلیم کرلینا سائنس کے مقاصد کے لئے موزوں نہیں ہے۔ اس لئے ہمیں پہلے مفروضے پر غور کرنا ہوگا"۔(۲)

یہ سائنسدان اِسے "زیادہ سائنسی" پاتا ہے کہ اس امکان کو تسلیم کرلے کہ یہ "صفر کے برابر ہے" بجائے اس کے کہ وہ تخلیق کو مان لے۔ تاہم سائنس کے قوانین کے مطابق اگر کسی واقعہ سے متعلق دو مختلف تشریحات ہوں اور اگر ان میں سے ایک کے بارے میں یہ قیاس ہو کہ یہ "صفر کے برابر ہے"، جس کی عمل پذیری کا امکان ہے تو پھر دوسری دُرست متبادل تصور ہو گی۔ تاہم قیاسی استدلال پر مبنی مادہ پرستانہ انداز نظر ایک اعلیٰ و برتر خالق کو تسلیم کرنے سے منع کرتا ہے۔ یہ ممانعت اس سائنسدان کو اور اُن بہت سے دوسرے سائنسدانوں کو جو اسی مادہ پرست عقیدے میں یقین رکھتے ہیں، بہالے جاتی ہے کہ وہ ان دعوؤں کو تسلیم کرلیں جو مکمل طور پر استدلال کے خلاف ہیں۔

وہ لوگ جو اِن سائنسدانوں پر یقین رکھتے ہیں اور ان پر اعتماد کرتے ہیں وہ بھی ان پر بلا سوچے سمجھے فریفتہ ہو جاتے ہیں اور ان پر بھی یہی مادہ پرستانہ جادو چل جاتا ہے۔ یہ لوگ اُس وقت وہی احمقانہ نفسیات اختیار کرتے ہیں جب یہ ان کی کتابیں اور مقالات پڑھ رہے ہوتے ہیں۔

یہ آمرانہ مادہ پرستی کا نکتہ نظر ہی اس بات کا سبب بنتا ہے کہ سائنسی برادری کے بہت سے مشہور ناموں میں ملحدین شامل ہیں۔ وہ جو اس سحر کی چمک دمک سے اپنے آپ کو آزاد کرالیتے ہیں اور کھلے و آزاد ذہن سے سوچنے لگتے ہیں، انہیں ایک خالق کے وجود کو تسلیم کرنے میں کوئی ہچکچاہٹ محسوس نہیں ہوتی۔ ایک امریکی حیاتی کیمیادان Dr. Michael J. Behe ان مشہور و معروف ناموں میں شامل ہے جو اُس "ذہانت و فطانت سے تیار شدہ خاکے" کے نظریے کی حمایت کرتا ہے جو بعد ازاں بے حد تسلیم کیا گیا۔ ڈاکٹر مائیکل بتاتا ہے کہ وہ کون سے سائنسدان ہیں جو جاندار نامیاتی اجسام کے اس "خاکے" یا "تخلیق" کو ماننے سے انکار کرتے ہیں۔ وہ لکھتا ہے:

''گزشتہ چار دہائیوں میں جدید حیاتیاتی کیمیا نے خلیے کے رازوں کو طشت از بام کر کے ہزاروں لوگوں کو اس جانب مائل کیا ہے کہ وہ اپنی زندگیوں کے بہترین حصوں کو تجربہ گاہوں کے مشکل کام کے لئے وقف کر دیں۔ ان اجتماعی کوششوں کا نتیجہ یہ نکلتا ہے کہ خلیے پر تحقیق ہو...... سالماتی سطح پر زندگی کے بارے میں تحقیق کی جائے، یہ ایک بلند بانگ، صاف اور واضح سنائی دینے والی، کانوں میں پردے پھاڑ کر داخل ہونے والی چیخ ہے جسے ''خاکہ'' کہتے ہیں۔ نتیجہ اس قدر غیر مبہم اور واضح اور اس قدر اہم ہے کہ اسے تاریخ سائنس میں بہت بڑی کامیابیوں میں شمار کیا جانا چاہئے......لیکن اس کے بجائے ایک آگہی طلب، بوکھلاہٹ آمیز خاموشی خلیے کے سادہ سے الجھاؤ کو گھیرے ہوئے نظر آتی ہے۔ سائنسی برادری حریصانہ طور پر اس کی حیران کن دریافت کو گلے سے لگا لینے کے لئے کیوں تیار نہیں ہے؟ اس خاکے کا مشاہدہ ذہانت کے دستانے پہن کر کیوں کیا جاتا ہے؟ تذبذب اور الجھن یہ ہے کہ ہاتھی کے جسم کے ایک حصے پر جس وقت عقل و ذہانت کے خاکہ کا لیبل لگایا گیا ہے، تو کیا دوسرے حصے پر خدا کا لیبل لگایا جانا چاہیے''۔ (۳)

یہ ملحد ارتقاء پسند سائنسدانوں کی ناخوشگوار صورتِ حال ہے جنہیں آپ جرائد میں، ٹی وی پر دیکھتے اور جن کی کتابیں آپ پڑھتے ہیں۔ وہ تمام سائنسی تحقیق جو یہ لوگ کرتے ہیں انہیں ایک خالق کی موجودگی کی شہادت دیتی ہے لیکن پھر بھی یہ اس قدر بے حس ہو گئے ہیں اور مادیت پرستی کے عقیدے پر مبنی اس تعلیم نے جو ان میں سرایت کر چکی ہے انہیں اس حد تک اندھا کر دیا ہے کہ وہ اب بھی اپنے انکار پر اڑے ہوئے ہیں۔

وہ لوگ جو رفتہ رفتہ خالق کی واضح نشانیوں اور شہادتوں سے تغافل برتتے ہیں بالآخر مکمل طور پر بے حس ہو جاتے ہیں۔ اپنی بے حسی سے پیدا کردہ لاعلمی پر مبنی خود اعتمادی میں گرفتار ہو کر وہ لغو اور بعید از قیاس شے کو نیکی سمجھتے ہوئے بھی اس کی حمایت بند کر دیں گے۔ اس حوالہ سے ایک مشہور ارتقاء پسند ڈاکٹر ڈاکنز کی مثال ہمارے سامنے ہے جو عیسائیوں سے کہتا کہ وہ اس وقت بھی یہ مت سمجھیں کہ انہوں نے کوئی معجزہ دیکھا ہے جب کنواری مریم کا مجسمہ انہیں ہاتھ ہلا ہلا کر متوجہ کر رہا ہو۔

ڈاکنز (DAWKINS) کے خیال میں ''غالباً'' اس مجسمے کے بازو کے تمام جوہر یکا یک ایک ہی سمت میں حرکت میں آ گئے تھے......گو اس واقعہ کے یقینی ہونے کا امکان کم ہے لیکن ایسا ممکن ہو سکتا ہے''۔ (۴)

منکرین کی نفسیات سے تاریخ بھری پڑی ہے۔قرآن حکیم میں اس کے بارے میں یوں بیان ہوا ہے:

وَلَوْ اَنَّنَا نَزَّلْنَآ اِلَيْهِمُ الْمَلٰٓئِكَةَ وَكَلَّمَهُمُ الْمَوْتٰى وَحَشَرْنَا عَلَيْهِمْ كُلَّ شَيْءٍ قُبُلًا مَّا كَانُوْا لِيُؤْمِنُوْٓا اِلَّآ اَنْ يَّشَآءَ اللّٰهُ وَلٰكِنَّ اَكْثَرَهُمْ يَجْهَلُوْنَ ○

''اگر ہم فرشتے بھی ان پر نازل کر دیتے اور مردے ان سے باتیں کرتے اور دنیا بھر کی چیزوں کو ہم ان کی آنکھوں کے سامنے جمع کر دیتے تب بھی یہ ایمان لانے والے نہ تھے۔ الا یہ کہ مشیت الٰہی یہی ہو (کہ یہ ایمان لائیں) مگر اکثر لوگ نادانی کی باتیں کرتے ہیں''۔
(سورۃ الانعام:۱۱۱)

جیسا کہ یہ آیت واضح کرتی ہے، اِرتقاء پسندوں کی آمرانہ سوچ ہرگز غور و فکر کا درست طریقہ نہیں ہے اور نہ ہی یہ استثنائی صورت میں صرف ان کے ساتھ منسوب ہے۔ دراصل جو کچھ اِرتقاء پسند سائنسدان کہتا ہے وہ کوئی جدید سائنسی فکر نہیں ہے بلکہ یہ تو ایک ایسی لاعلمی ہے جو نہایت غیر مہذب ملحدین کے وقتوں سے چلی آ رہی ہے۔ یہی نفسیات قرآن حکیم کی ایک اور سورۃ میں اس طرح بیان فرمائی گئی ہے:

وَلَوْ فَتَحْنَا عَلَيْهِمْ بَابًا مِّنَ السَّمَآءِ فَظَلُّوْا فِيْهِ يَعْرُجُوْنَ ○ لَقَالُوْٓا اِنَّمَا سُكِّرَتْ اَبْصَارُنَا بَلْ نَحْنُ قَوْمٌ مَّسْحُوْرُوْنَ ○

''اگر ہم اُن پر آسمان کا کوئی دروازہ کھول دیتے اور وہ دن دہاڑے اس میں چڑھنے بھی لگتے تب بھی وہ یہی کہتے کہ ہماری آنکھوں کو دھوکا ہو رہا ہے بلکہ ہم پر جادو کر دیا گیا ہے''۔
(سورۃ الحجر ۱۵-۱۴)

اِرتقاء پسندوں کا اجتماعی طور پر عقیدہ سکھانا

جیسا کہ مذکورہ بالا آیات میں اس طرف اشارہ کیا گیا ہے، لوگ اپنی موجودگی کی حقیقتوں کو کیوں نہیں دیکھتے یہ ایک ایسا ''جادو'' ہے جو ان کے استدلال کے راستے کی رکاوٹ بن جاتا ہے، مزاحمت و رکاوٹ پیدا کر دیتا ہے۔ یہی وہ ''جادو'' ہے جو دنیا بھر میں اِرتقاء کے تسلیم شدہ نظریے کی تہ میں کارفرما ہے۔ جادو سے جو کچھ ہم مراد لیتے ہیں وہ ایک خاص تربیت کے تحت حاصل کردہ ردِعمل ہے جسے عقیدہ کی بلا کسی تنقید کے تعلیم کے ذریعے حاصل کیا گیا ہے۔ لوگوں پر نظریۂ اِرتقاء

کے درست ہونے سے متعلق اس قدر گہرا عقیدہ ٹھونس دیا جاتا ہے کہ انہیں اس بات کا احساس نہیں ہوتا کہ اس کی کس قدر مسخ شدہ شکل پیش کی جا رہی ہے۔

یہ عقیدہ ذہن پر منفی اثر ڈالتا ہے اور قوت فیصلہ کو ناکارہ بنا دیتا ہے۔ اس کے نتیجے میں ذہن جو ایک مسلسل ایسے عقیدہ کے زیر اثر رہا ہو جس میں تنقید و اعتراض کی گنجائش نہ رکھی گئی ہو، حقیقتوں کے بارے میں یہ سوچنا شروع کر دیتا ہے کہ وہ ویسی نہیں جیسی وہ ہیں بلکہ ایسی ہیں جیسی کہ اس عقیدہ میں پیش کی گئیں۔ یہ عجیب بات دوسری مثالوں میں بھی دیکھی جا سکتی ہے۔ مثال کے طور پر اگر کسی پر 'ہپناٹزم' کا اثر ہے اور یہ عقیدہ اثر کر گیا ہے تو وہ اس چارپائی کو کار سمجھنے لگے گا جس پر وہ لیٹا ہوا ہے۔ ہپناٹزم کا اثر ہو جانے کے بعد وہ چارپائی کو کار سمجھنے لگتا ہے۔ وہ اسے بڑا منطقی تصور کرتا ہے کیونکہ وہ اسے اپنی نظروں سے ویسا دیکھ رہا ہوتا ہے اور اسے اس میں ذرہ بھر بھی شائبہ نہیں ہوتا کہ وہ صحیح نہیں ہے۔ ایسی مثالیں جیسی کہ ایک اوپر دی گئی ہیں، جو مذکورہ عقیدہ کی کارکردگی اور اس کے میکانکی عمل کی طاقت کو ظاہر کرتی ہیں، ایسی سائنسی حقیقت ہیں جن کی تصدیق ان بیشمار تجربات سے کی جا چکی ہے جن کا ذکر سائنسی ادب میں کیا جاتا ہے اور جو نفسیات اور طب نفسی کی نصابی کتب میں ملتی ہیں۔

نظریۂ ارتقاء اور مادہ پرست دنیا کا نکتۂ نظر جو اس پر انحصار کرتا ہے درج بالا عقیدہ کے ان طریقوں سے انسانوں پر مسلط کر دیئے جاتے ہیں۔ ایسے لوگ جو ارتقاء کے عقیدے کی تلقین کے خلاف علمی سطح پر ذرائع ابلاغ اور ''سائنسی'' پلیٹ فارم سے، مسلسل جنگ کرتے ہیں، یہ احساس نہیں کرتے کہ اس نظریے کو تسلیم کرنا درحقیقت استدلال کے بہت سے بنیادی اصولوں کے خلاف ہے۔ یہی عقیدہ سائنسدانوں کو بھی اسیر بنا لیتا ہے۔ وہ نوجوان جو اپنے سائنسی پیشوں سے نئے نئے وابستہ ہوئے تھے وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ زیادہ سے زیادہ دنیا کا مادہ پرستانہ نظریہ اختیار کرنے لگتے ہیں۔ اس جادو کے زیر اثر آ کر بہت سے ارتقاء پسند سائنسدان ۱۹ ویں صدی کے ارتقاء پسندوں کے خلاف عقل اور غیر منطقی اور متروک دعووں کی سائنسی تصدیق کی تلاش میں لگ جاتے ہیں، حالانکہ سائنسی شہادتیں ان دعووں کو مدت ہوئی رد کر چکی ہیں۔

کچھ اضافی میکانکی عمل بھی ایسے ہیں جو سائنسدانوں کو ارتقاء پسند اور مادہ پرست بننے پر مجبور کرتے ہیں۔ مغربی دنیا میں ایک سائنسدان کو کچھ معیارات کی پابندی کرنی پڑتی ہے تاکہ اُسے علمی طور پر تسلیم کیا جائے، اس کی ترقی ہو سکے یا اس کے مقالات سائنسی جرائد میں چھپ

سکیں۔ اِرتقاء کو دیانتدارانہ طور پر تسلیم کرنا جانچ کا کا معیار اوّل ہے۔ یہ نظام ان سائنسدانوں کو اس قدر دور لے جاتا ہے کہ جہاں ایک عقیدہ و یقین کی خاطر ان کی پوری زندگیاں اور سائنسی پیشوں کا ایک زمانہ لگ جاتا ہے۔ یہ وہ حقیقت ہے جو اس اثباتِ دعویٰ کے پیچھے مسلسل موجود رہتی ہے کہ ''اِرتقاء کو اَب بھی دنیائے سائنس تسلیم کرتی ہے''۔ نظریۂ اِرتقاء اس لئے زندہ نہیں رکھا جاتا کہ اس کی کوئی سائنسی قدر و قیمت ہے بلکہ اس لئے کہ یہ ایک نظریاتی پابندی ہے۔ بہت کم سائنسدان ایسے ہوں گے جو اس حقیقت سے باخبر ہوتے ہوئے بھی بادشاہ کو یہ بتانے کا خطرہ مول لیں گے کہ وہ بے لباس ہے، اس نے تن پر کوئی کپڑا نہیں پہن رکھا۔

اس کتاب کے بقیہ حصے میں ہم جدید سائنس کے ان نتائج کا جائزہ لیں گے جو اِرتقاء کے عقیدے کو موت تک لے گئے ہوں اور اللہ کی ہستی کے روشن وواضح ثبوت پیش کرتے ہوں۔

قاری دیکھے گا کہ نظریۂ اِرتقاء درحقیقت ایک فریب ہے۔ ایک ایسا فریب جسے سائنس ہر قدم پر جھٹلاتی ہے لیکن تخلیق کی حقیقت کو پردوں میں نہاں رکھنے کے لئے اس کی حمایت کی جاتی ہے۔ قاری سے جس بات کی توقع کی جاتی ہے وہ یہ ہے کہ وہ اس فسوں اور سحر سے بیدار ہو جائے گا جس نے لوگوں کے ذہنوں کو اندھا کر دیا ہے اور جانچنے پرکھنے کی صلاحیت سلب کر لی ہے۔ جو کچھ اس کتاب میں بیان کیا گیا ہے وہ اس کا سنجیدہ تاثر ظاہر کرے گا۔

اگر وہ اس سحر سے باہر نکل آتا ہے، صاف ذہن کے ساتھ بلاتعصب آزادانہ طور پر سوچنے لگتا ہے تو روزِ روشن کی طرح چمکتا ہوا سچ تلاش کرنے میں کامیاب ہو جائے گا۔ اس اٹل سچائی کو جدید سائنس نے بھی اس کے تمام پہلوؤں کے ساتھ پیش کیا ہے، جو یہ ہے کہ جاندار نامیے اتفاقاً وجود میں نہیں آئے تھے بلکہ انہیں تخلیق کیا گیا تھا۔ جب انسان اپنے بارے میں غور و فکر کرتا ہے کہ وہ کیسے وجود میں آیا وہ کس طرح پانی کے ایک قطرے سے پیدا ہوا تو وہ بڑی آسانی سے تخلیق کی حقیقت تک پہنچ جاتا ہے۔ اور جب وہ ہر دوسری جاندار شے کے کامل ہونے کے بارے میں غور کرتا ہے تب بھی تخلیق کی حقیقت کھل کر اس کے سامنے آجاتی ہے۔

نظریۂ اِرتقاء کی مختصر تاریخ

اِرتقاء پسند کی فکر کی جڑیں بطور ایک عقیدہ اور نظریے کے عہد عتیق تک جا پہنچتی ہیں، جو تخلیق کی حقیقت سے برابر انکار کرتا آ رہا ہے۔ قدیم یونان میں زیادہ تر لامذہب فلسفیوں نے اِرتقاء کے نظریے کا دفاع کیا جب ہم فلسفے کی تاریخ پر ایک نظر ڈالتے ہیں تو ہم دیکھتے ہیں کہ اِرتقاء کا نظریہ بہت سے ملحدانہ فلسفوں کی ریڑھ کی ہڈی بن جاتا ہے۔

تاہم یہ قدیم ملحدانہ فلسفہ نہیں ہے بلکہ اللہ پر یقین کی بنیاد پر قائم ہے جس نے جدید سائنس کو جنم دینے اور اس کی ترقی میں ایک محرک کا کردار ادا کیا ہے۔ بہت سے افراد جو جدید سائنس میں پہل کار تھے، اللہ کی ہستی کو مانتے تھے، اور سائنس کے مطالعہ کے دوران انہوں نے اُس کائنات کو دریافت کرنا چاہا جسے اللہ نے تخلیق کیا ہے۔ انہوں نے اللہ کے قوانین کو سمجھنے اور اس کی تخلیق کی تفصیلات جاننے کی کوشش کی۔ ماہرین فلکیات یا ہیئت دانوں مثلاً 'Leonardo da Vinci' کا پرنیکس، کیپلر اور گلیلیو، بابائے قدیم نسلیات 'Curvier' جسے نباتیات اور علم الحیوانات میں پہل کار مانا جاتا ہے، Linnaeus اور آئزک نیوٹن، جسے "وہ عظیم ترین سائنسدان تسلیم کیا جاتا ہے جو کبھی اس دنیا میں آیا تھا"۔ ان سب نے سائنس کا مطالعہ نہ صرف اللہ کی ہستی پر یقین رکھتے ہوئے کیا بلکہ وہ اس بات پر بھی ایمان رکھتے تھے کہ یہ پوری کائنات اس خالق کی تخلیق کے نتیجے میں وجود میں آئی۔ (۵)

البرٹ آئن سٹائن کو ہمارے عہد کا عظیم ترین نابغہ تصور کیا جاتا ہے، ایک اور ایسا خدا پرست سائنسدان تھا جو اللہ پر یقین رکھتا تھا اور وہ یوں لکھتا ہے: "میں اس گہرے عقیدہ و ایمان کے بغیر ایک مستند سائنسدان کا تصور بھی نہیں کر سکتا۔ اس صورتِ حال کو ایک خیال کے ذریعے یوں بیان کیا جا سکتا ہے: "سائنس بغیر مذہب کے لنگڑی ہے"۔ (۶)

جدید طبعیات کے بانیوں میں سے ایک جرمن طبعیات دان Max Plank نے کہا کہ ہر وہ شخص جو سنجیدگی سے سائنس کا مطالعہ کرتا ہے اسے سائنس کی عمارت کے دروازے پر یہ مختصر سا جملہ لکھا ہوا ملتا ہے: "یقین و ایمان کے ساتھ زندہ رہو"۔ یہ یقین و ایمان ایک

سائنسدان کی اساسی و بنیادی صفت ہے۔(۷)

نظریۂ ارتقاء اس مادہ پرستانہ فلسفے کا نتیجہ ہے جو قدیم مادہ پرستانہ فلسفوں کی بیداریٔ نو کے ساتھ ظاہر ہوا۔ اور پھر ۱۹ویں صدی میں دنیا کے طول و عرض میں پھیل گیا۔ جیسا کہ ہم پہلے اس طرف اشارہ کر چکے ہیں مادہ پرستی کائنات کی تشریح خالص مادہ پرستانہ عناصر سے کرنے کی کوشش کرتی ہے۔ یہ چونکہ آغاز ہی سے تخلیق کائنات سے منکر ہے اس لئے یہ اس بات پر زور دیتی ہے کہ دنیا کی ہر شے خواہ وہ جاندار ہو یا بے جان، کسی تخلیق کار کے بغیر وجود میں آ گئی ہے بلکہ یوں کہنا چاہئے کہ یہ ایک حسن اتفاق تھا جس کے نتیجے میں اس نے ایک ترتیب و نظام کی ضرورت خود بخود پوری کر دی تھی۔ تاہم انسانی ذہن کی ساخت اس قسم کی ہے کہ وہ جہاں کہیں ترتیب و نظم دیکھتا ہے اسے کسی منظم کرنے والی ہستی کا خیال آ جاتا ہے۔ مادہ پرستانہ فلسفے نے جو انسانی ذہن کی اس بنیادی خاصیت کے بالکل برعکس ہے، ۱۹ویں صدی کے وسط میں ''نظریۂ ارتقاء'' پیدا کیا۔

ڈارون کے تخیل کی پیداوار

نظریۂ ارتقاء اور جس طرح اس کا دفاع کیا جاتا ہے، اسے پیش کرنے والا ایک انگریز غیر پیشہ ور نیچری یا فطرت پرست چارلس رابرٹ ڈارون تھا۔

ڈارون نے حیاتیات کی رسمی تعلیم کبھی بھی حاصل نہیں کی تھی۔ اسے نیچر یا فطرت اور جاندار چیزوں کے موضوع میں صرف شوقیہ حد تک دلچسپی تھی۔ اس کی یہ دلچسپی بڑھی تو اس نے رضاکارانہ طور پر ایک مہم میں شامل ہو کر H.M.S.Beagle نامی بحری جہاز کے ذریعے ۱۸۳۲ء میں انگلستان سے اپنے سفر کا آغاز کیا اور پانچ برس کے عرصے میں دنیا کے مختلف خطے دیکھ ڈالے۔ ڈارون مختلف جانداروں کو دیکھ کر بے حد متاثر ہوا۔ بالخصوص جزائر Galapagos میں نظر آنے والی سنہری چڑیوں نے اسے بہت متاثر کیا تھا۔ اس کے خیال میں ان کی چونچوں کا مختلف ہونا ان کے وطن یا جائے پیدائش کے مختلف ہونے کی وجہ سے تھا جس کے مطابق یہ مختلف شکلوں میں ڈھل گئی تھیں۔ اس خیال کو ذہن میں رکھتے ہوئے اس نے یہ فرض کر لیا تھا کہ زندگی کا آغاز اور جانداروں کی ابتدا اسی تصور ''ماحول و جگہ سے مطابقت پذیری'' میں پوشیدہ ہے۔ ڈارون کے خیال میں مختلف جانداروں کو اللہ نے علیحدہ

علیحدہ تخلیق نہیں کیا تھا بلکہ ان سب کا ایک ہی مشترکہ مورثِ اعلیٰ یا جدامجد تھا اور یہ بعد میں قدرتی حالات کے نتیجے میں ایک دوسرے سے مختلف ہو گئے تھے۔

ڈارون کے اس قیاس یا بے دلیل دعوے کی بنیاد کسی سائنسی دریافت یا تجربے پر مبنی نہ تھی۔ تاہم کچھ وقت گزرنے کے بعد اس نے اسے ایک جھوٹے دعوے پر منحصر نظریے کی شکل دے دی تھی جس کے لئے اسے اپنے عہد کے مشہور مادہ پرست حیاتیات دانوں کی حمایت اور حوصلہ افزائی حاصل تھی۔ اس تصور کے مطابق افراد نے اپنے وطن اور جائے پیدائش کے مطابق اپنے آپ کو ڈھال لیا تھا اور پھر بہتر سے بہتر طور پر اپنی خوبیاں بعد میں آنے والی نسلوں کو منتقل کر دی تھیں۔ یہ سود مند اوصاف وقت کے ساتھ ساتھ جمع ہوتے گئے اور انہوں نے ایک فرد کو اس کے آباؤاجداد سے بالکل مختلف شکل میں ڈھال دیا تھا۔ (ان ''سود مند خوبیوں'' کے آغاز کے بارے میں اس وقت کچھ معلوم نہ تھا)۔ ڈارون کی رائے میں اس میکانکی عمل کا نہایت ترقی یافتہ نتیجہ انسانی شکل میں سامنے آیا۔

ڈارون نے اس سارے عمل کو ''اِرتقاء بذریعہ فِطری انتخاب'' کا نام دیا۔ اسے خیال گزرا کہ اس نے ''جانداروں کی ابتداء'' کا راز معلوم کر لیا ہے۔ اور یہ کہ ایک جاندار کی ابتدائے آفرینش کسی دوسرے جاندار سے ہوئی۔ اس نے ان خیالات کا اظہار ۱۸۵۹ء میں اپنی کتاب ("The Origin of Species by means of Natural Selection") ''جانداروں کی ابتداء بذریعہ فِطری انتخاب'' میں کیا تھا۔

ڈارون یہ بات خوب جانتا تھا کہ اس کا یہ نظریہ بیشمار مسائل سے دوچار ہو گا اس نے اس کا اعتراف اپنی کتاب کے جس باب میں کیا اس کا عنوان ہے ''نظریے کی مشکلات''۔ ان مشکلات کا تعلق بنیادی طور پر رکاز یا فوسل ریکارڈ سے تھا یعنی جانداروں کے ایسے پیچیدہ اعضاء جنہیں مماثلت کے ذریعے بیان نہیں کیا جا سکتا تھا (مثلاً آنکھ) اور جانداروں کی جبلتیں۔ ڈارون بڑا پر امید تھا کہ نئی دریافتوں کے ذریعے ان مشکلات پر قابو پایا جا سکے گا۔ مگر یہ بات بھی اسے کچھ جانداروں کے لئے بہت سی نہایت غیر موزوں تشریحات پیش کرنے سے نہ روک سکی۔ ایک امریکی طبیعات دان لپسن نے ڈارون کی ''مشکلات'' پر یوں تبصرہ کیا:

''جانداروں کی ابتداء کے بارے میں پڑھتے ہوئے مجھے محسوس ہوا کہ ڈارون تو خود اس بارے میں بہت کم یقین رکھتا تھا، جس طرح اسے اکثر پیش کیا جاتا ہے ایسا نہیں ہے۔

مثال کے طور پر وہ باب جس کا عنوان ہے "نظریے کی مشکلات" ہے۔ اس میں تو خود اس کے اپنے بارے میں شکوک موجود ہیں۔ میں بطور ایک طبیعات دان کے خاص طور پر فریب میں آگیا تھا جب میں نے اس کے اس تجربے کو دیکھا کہ آنکھ کس طرح اوپر اٹھی ہو گی"۔(۸)

اس نظریے کی تشکیل کے وقت ڈارون اپنے دور سے پہلے کے بہت سے اِرتقاء پسند حیاتیات دانوں سے متاثر ہوا ہو گا۔ اور بالخصوص فرانسیسی حیاتیات دان Lamarck سے، جس کے خیال میں جاندار اپنی زندگی میں جو اوصاف اپناتے ہیں انہیں ایک نسل سے دوسری نسل میں منتقل کر دیتے ہیں اور یوں یہ سلسلہ چلتا رہتا ہے۔ مثال کے طور پر زرافہ کو دیکھئے جو چکارا کی قسم کے جانوروں سے ان کے اوصاف اپنی گردنیں زیادہ سے زیادہ پھیلا کر حاصل کرتا ہے اور یہ سلسلہ نسل در نسل چلتا رہتا ہے، ان کا یہ عمل ایسا ہی ہے جیسا کہ درختوں کی شاخوں سے خوراک حاصل کرنے کے لئے یہ اپنی گردنوں کو اونچے سے اونچا کرنے کی کوشش کرتے ہیں۔ چنانچہ ڈارون نے "حاصل کردہ اوصاف کی منتقلی" کا نظریہ استعمال کیا ہے جسے Lamarck نے ایک ایسے عنصر کے طور پر تجویز کیا تھا جو جاندار چیزوں کو اِرتقائی عمل سے گزارتا ہے۔

لیکن سچ تو یہ ہے کہ ڈارون اور Lamarck دونوں نے ٹھوکر کھائی کیونکہ ان کے عہد میں زندگی کا مطالعہ صرف بہت قدیم ٹیکنالوجی سے ایک نہایت ہی ناکافی سطح سے کیا جا سکتا تھا۔ سائنس میں جینیات اور حیاتیاتی کیمیا جیسے شعبے برائے نام بھی موجود نہ تھے۔ اس لئے ان کے نظریات کا سارا انحصار ان کے تخیل کی قوتوں پر تھا۔

جس وقت ڈارون کی کتاب کی بازگشت سنائی دے رہی تھی ایک آسٹریائی ماہر نباتیات Gregor Mendel نے ۱۸۶۵ء میں اوصاف اور خصلتوں کی نسلاً بعد نسلاً منتقلی کے قوانین دریافت کئے۔ اس صدی کے اختتام تک اس بارے میں زیادہ کچھ نہ سنا گیا مگر ۱۹۰۰ء کے ابتدائی برسوں میں مینڈل کی دریافت نے بڑی اہمیت حاصل کر لی تھی۔ یہ جینیات کی سائنس کا آغاز تھا۔ کچھ عرصے بعد جین اور لونیے (CHROMOSOMES) کی ساخت دریافت کر لی گئی تھی۔ ۱۹۵۰ء کی دہائی میں ڈی این اے سالمے (DNA Molecule) کی اس دریافت نے جو جینی معلومات فراہم کرتا ہے، نظریۂ اِرتقاء کو بہت بڑے بحران سے دوچار کر دیا تھا۔ اس کا سبب ڈارون کی تجویز کردہ زندگی کی ناقابل یقین پیچیدگی اور اِرتقائی میکانکی

ڈارون کی نسل پرستی

حیات ڈارون کے کئی گوشے لوگوں کی نظروں سے اوجھل رہے ہیں جن میں سے ایک اس کی نسل پرستی ہے۔ وہ یورپی باشندوں کو دیگر انسانی نسلوں کی نسبت زیادہ ''ترقی یافتہ'' سمجھتا تھا۔ ڈارون نے یہ فرض کیا کہ انسان بندر کی قسم کی مخلوق سے بذریعہ ارتقائی عمل موجودہ صورت تک پہنچا ہے اس کے قیاس کے مطابق چند نسلیں ایسی تھیں جنھوں نے دوسری نسلوں کی نسبت زیادہ ترقی کی اور مؤخر الذکر کے خدوخال ابھی تک بندروں جیسے تھے۔ اپنی کتاب ''نزولِ انسان'' میں جو ''جانداروں کی ابتداء'' (The Origin of species) کے بعد شائع ہوئی اس نے ''مختلف نسلوں کے انسانوں کے درمیان نمایاں امتیازات'' پر بڑی بے باکی سے تبصرہ کیا۔ ڈارون نے اپنی اس کتاب میں سیاہ فام باشندوں اور آسٹریلوی مقامی باشندوں کو گوریلوں کے برابر قرار دیا اور پھر نتیجہ یہ نکالا کہ ایک وقت ایسا آئے گا جب ''مہذب نسلیں'' انہیں ''ختم کردیں گی''۔ وہ لکھتا ہے:

''مستقبل میں کسی وقت، اور وہ وقت زیادہ دُور نہیں اگر ہم اس کا تعین صدیوں میں کریں کہ دنیا بھر سے انسان کی مہذب نسلیں یقیناً وحشی نسلوں کو نیست ونابود کر کے ان کی جگہ خود لے لیں گی۔ اس کے ساتھ ساتھ انسانی صورت سے متصف بندر بھی بلاشبہ مٹادیئے جائیں گے۔ ایک زیادہ مہذب ریاست اور کوہ قاف کے رہنے والے انسان کے درمیان جو تسلسل کا خلل نظر آئے گا وہ اسی طرح ہوگا جس طرح ایک بندر یابون کی سطح تک نیچے آجائے۔ جیسا کہ آج کل ایک حبشی یا آسٹریلوی اور ایک گوریلے میں نظر آتا ہے''۔

ڈارون کے ان لغو خیالات کو نہ صرف یہ کہ نظریاتی شکل دے دی گئی بلکہ انہیں اس سطح تک لایا گیا جہاں وہ نسل پرستی کے لئے نہایت اہم ''سائنسی بنیاد'' فراہم کرتے تھے۔ یہ فرض کرتے ہوئے کہ جاندار زندگی کے لئے کی جانے والی جدوجہد میں ارتقائی عمل سے گزرے، ڈارونیت کو تو سماجی علوم تک کے مطابق ڈھال لیا گیا تھا۔ اور انہیں ایک ایسے تصور میں بدل دیا گیا تھا جسے ''سماجی ڈارونیت'' کے نام سے پکارا جانے لگا تھا۔ سماجی ڈارونیت اس بات پر بحث کرتی ہے کہ موجودہ انسانی نسلیں ''اِرتقائی زینے'' کے مختلف ڈنڈوں پر براجمان ہیں۔ اور یہ کہ یورپی نسلیں سب سے زیادہ ''ترقی یافتہ'' نسلیں تھیں اور دوسری بہت سی نسلیں اب بھی ''بندر کے'' خدوخال رکھتی ہیں۔

عمل کی باطل دلیل تھی۔اس طرح کے انکشافات کا منطقی نتیجہ تو یہ نکلنا چاہئے تھا کہ ڈارون کا نظریۂ ارتقاء منسوخ ہو کر تاریخ کے اوراق میں وقت کی گرد کی تہ میں ہمیشہ کے لئے چھپ گیا ہوتا، مگر ایسا نہیں ہوا جس کا سبب یہ تھا کہ بہت سے حلقے اسے دہرانے، اس کی تجدید کرنے اور اس نظریے کو بلند اٹھا کر سائنسی پلیٹ فارم پر رکھ دینے پر مصر تھے۔ان کوششوں کا بامعنی مقصد صرف اس وقت حاصل ہوتا ہے جب ہمیں یہ احساس ہو کہ نظریے کے پیچھے نظریاتی مقاصد ہیں نہ کہ سائنسی دلچسپیاں۔

نوڈارونیت کی جان توڑ کوششیں

بیسویں صدی کے رُبع اوّل میں جینیات کے قوانین کی دریافت سے ڈارونی نظریہ شدید بحران کا شکار ہو گیا تھا۔ تاہم سائنسدانوں کا ایک گروہ جو ڈارون سے پوری پوری وفاداری کا تہیہ کر چکا تھا، اس کے حل تلاش کرنے کی کوشش میں لگ گیا تھا۔ وہ سب مل کر ۱۹۴۱ء میں امریکی جیولاجیکل سوسائٹی کے بلائے گئے اجلاس میں آئے۔ماہرین جینیات مثلاً G.LEDYARD STEBBINS اور THEODOSIUS DOBZHANSKY اور ماہرین حیوانیات مثلاً ERNSTMAYR اور JULIAN H UXLEY ماہرین قدیم حیاتیات مثلاً GEORGE GAYLORD SIMPSON اور GLEN L. JEPSEN اور ریاضیاتی ماہرین جینیات مثلاً رونلڈ فشر اور SEWALL RIGHT نے طویل بحث و تمحیص کے بعد بالآخران طریقوں پر اتفاق رائے کیا جن سے ڈارونیت کے ساتھ "صلح صفائی" ہو سکتی تھی۔ ان طریقوں پر کلیدی حیثیت کے مالک اس گروہ نے ان سود مند اختلافی معاملات کے آغاز پر توجہ مرکوز کی جو جاندار نامیوں کو بتدریج ارتقائی عمل سے گزارتے تھے۔

یہ ایک ایسا مسئلہ تھا جس کی وضاحت خود ڈارون نہ کر سکتا تھا اور اس نے صرف اس قدر کوشش کی تھی کہ Lamarck پر بھروسہ کرتے ہوئے کترا کر نکل جائے۔اس تصور کو اب "اٹکل پچو عمل تغیر" کہا جا سکتا تھا۔انہوں نے اس نئے نظریے کو "جدید مصنوعی نظریۂ ارتقاء" کا نام دیا تھا۔اس کی تشکیل عمل تغیر کے نظریے کو ڈارون کے قدرتی انتخاب کے دعوے میں شامل کرنے سے ہوئی تھی۔ جلد ہی یہ نظریہ "نوڈارونیت" کے نام سے مشہور ہو گیا تھا اور جن لوگوں نے اسے فروغ دیا وہ "نوڈارونیت پسند" کہلائے۔

بعد میں آنے والی دہائیوں کے دوران نوڈارونیت کو ثابت کرنے کی ناکام کوششیں ہی کی جاسکتی تھیں۔ یہ بات پہلے سے ہی علم میں آچکی تھی کہ "عمل تغیر" یا "اتفاقیہ تبدیلیاں" جو جاندار نامیوں کے جین میں پیدا ہوتیں، وہ ہمیشہ ضرر رساں ہوتی تھیں۔ نوڈارونیت نے تغیر پذیری کے ہزاروں تجربات کے ذریعے "سود مند اور مفید عمل تغیر" کے معاملے کو اٹھانے کی کوشش کی مگر اس کی تمام کوششیں رائیگاں گئیں۔

نوڈارونیت نے یہ ثابت کرنے کی کوشش بھی کی کہ اوّلین جاندار سالمے قدیم ارضی حالات کے تحت اتفاقاً وجود آگئے ہوں گے جیسا کہ یہ نظریہ فرض کرلیتا ہے لیکن ان تجربات کا مقدر بھی وہی ناکامی رہی۔ ہر وہ تجربہ جو یہ ثابت کرنا چاہتا تھا کہ زندگی اتفاقاً وجود میں آسکتی تھی، ناکام ہوا۔ امکانی تخمینے ثابت کرتے ہیں کہ ایک واحد سالمہ بھی، جو مل کر زندگی تخلیق کرتے ہیں اتفاقاً وجود میں نہیں آسکتا تھا اور ارتقاء پسندوں کے خیال میں وہ خلیہ جو ان کے مفروضے کے مطابق قدیم، قابو سے باہر ارضی حالات کے مطابق اتفاقاً وجود میں آیا تھا، اُسے بیسویں صدی کی جدید سامان سے آراستہ تجربہ گاہوں میں بھی کثیر الاجزا کل میں نہیں ڈھالا جاسکتا۔

نوڈارونیت فوسل ریکارڈ سے بھی شکست کھا چکی ہے۔ نوڈارونیت کے نظریے نے جن "عبوری شکلوں" کا دعویٰ کیا جو اس کی رُو سے جاندار سالموں میں قدیم سے ترقی یافتہ جانداروں میں بتدریج ارتقاء ظاہر کرتی تھیں دنیا بھر میں کہیں بھی نہیں پائی گئیں۔ اس کے ساتھ ساتھ علم تشریح الاعضاء کے تقابلی جائزے نے بھی یہ منکشف کیا ہے کہ ایسے جاندار جن کے بارے میں خیال کیا جاتا تھا کہ انہوں نے ایک دوسرے سے مل کر ایک نئی شکل تشکیل دی ہے، ان کے درحقیقت بہت مختلف خدوخال تھے جن کو علم تشریح الاعضاء کی مدد سے پرکھا گیا تھا۔ اور یہ کہ وہ کبھی بھی ایک دوسرے کے آباؤاجداد یا اولاد نہیں ہوسکتے تھے۔

لیکن نوڈارونیت کسی طرح بھی ایک سائنسی نظریہ نہیں تھا۔ یہ تو ایک نظریاتی عقیدہ تھا اگر ایسا کہنا غلط نہ ہو تو یہ ایک طرح کا "مذہب" تھا۔ یہی وجہ ہے کہ نظریہ ارتقاء کے حمایتی اب بھی اس کا دفاع کئے جارہے ہیں حالانکہ اس کے خلاف اس قدر ثبوت موجود ہیں۔ تاہم ایک بات ایسی ہے جس پر ان میں اتفاق رائے نہیں ہوسکتا کہ وہ نظریہ ارتقاء کو کامیابی سے ہمکنار کرنے کے لئے جو مختلف نمونے تجویز کرتے ہیں ان میں سے "صحیح اور درست" کونسا ہے۔ ان نمونوں میں سے ایک نہایت اہم وہ مبالغہ آمیز اور خلافِ عقل منظر نامہ ہے جسے "تاکیدی توازن" کہتے ہیں یعنی ایسا توازن جس میں کوئی مزید تبدیلی ممکن نہ ہو۔

سعی و خطا: تاکیدی توازن

زیادہ تر سائنسدان جو اِرتقاء میں یقین رکھتے ہیں نوڈارونیت نظریے کو آہستہ اور بتدریج اِرتقاء کے طور پر تسلیم کرتے ہیں۔ تاہم حالیہ دہائیوں میں ایک مختلف نمونہ تجویز کیا گیا ہے، جسے "تاکیدی توازن" کہتے ہیں۔

یہ نمونہ ڈارونیت کے یکجائی یا مرحلہ وار تصورِ اِرتقاء کو رد کر دیتا ہے اور اس خیال کا حامی ہے کہ اِرتقاء تو بڑی اور عدم تسلسل والی "جستوں" یا پھلانگوں کے ذریعہ سے ظہور پذیر ہوا۔

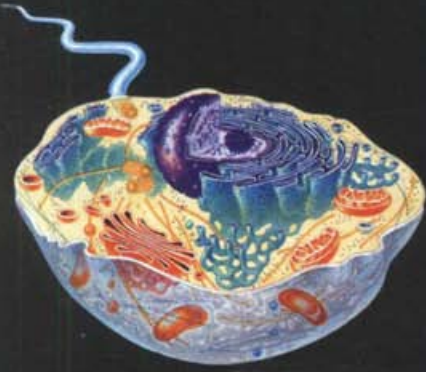
اس تصور کے پہلے واویلا کناں حمایتی ۱۹۷۰ء کی ابتدائی دہائی میں سامنے آئے۔ دو امریکی ماہرین قدیم حیاتیات Niles Eldredge اور Stephen Jay Gould اس بات سے خوب باخبر تھے کہ نوڈارونیت کے نظریۂ اِرتقاء کے دعوے فوسل ریکارڈ نے مکمل طور پر باطل قرار دے دیئے تھے۔ فوسلز نے ثابت کیا کہ جاندار نامیے بتدریج اِرتقاء سے وجود میں نہیں آئے تھے بلکہ یہ تو اچانک نمودار ہوئے تھے اور مکمل شکل میں تھے۔ نوڈارونیت پسند تو اس دِلی توقع پر زندہ تھے...... اب بھی انہیں یہی امید ہے کہ وہ عبوری شکلیں جو گم ہو چکی ہیں ایک روز تلاش کر لی جائیں گی۔ اس بات کا احساس کرتے ہوئے کہ یہ اُمید بے بنیاد تھی ELDREDGE اور GOULD پھر بھی اپنا اِرتقائی عقیدہ ترک نہیں کر سکتے تھے، اسی لئے انہوں نے نیا نمونہ پیش کیا جو "تاکیدی توازن" کے نام سے مشہور ہوا۔ دعویٰ یہ ہے کہ اِرتقاء معمولی تغیرات کے نتیجے میں نہیں ہوا تھا بلکہ اس کا وجود تو اچانک اور بڑی تبدیلیوں کا مرہون منت تھا۔

یہ نمونہ کیا تھا، ایک سراب تھا، ایک فریبِ نظر تھا۔ مثال کے طور پر یورپی ماہر قدیم حیاتیات O.H.SHINDEWOLF جس نے Eldredge اور Gould کے لئے راستہ ہموار کیا، دعویٰ کیا کہ دنیا کا پہلا پرندہ مگرمچھ کے انڈے سے پیدا ہوا جو کسی "بہت بڑے عمل تغیر" کا نتیجہ تھا۔ یعنی یہ کسی بڑے "ناگہانی اور غیر متوقع" تغیر کے نتیجے میں کسی جینی ساخت میں ظہور پذیر ہوا ہو گا۔ (۱۰) اسی نظریے کے مطابق زمین پر رہنے والے کچھ جانور قوی ہیکل وہیل مچھلیوں میں تبدیل ہو گئے ہوں گے اور ایسا کسی اچانک اور مکمل عمل تغیر یا قلب ماہیت سے ہوا ہو گا۔ یہ تمام دعوے جینی، حیاتیاتی طبیعاتی اور حیاتیاتی کیمیائی قوانین کی مکمل

عہدِ ڈارون میں سائنس اور ٹیکنالوجی کی قدیم سطح

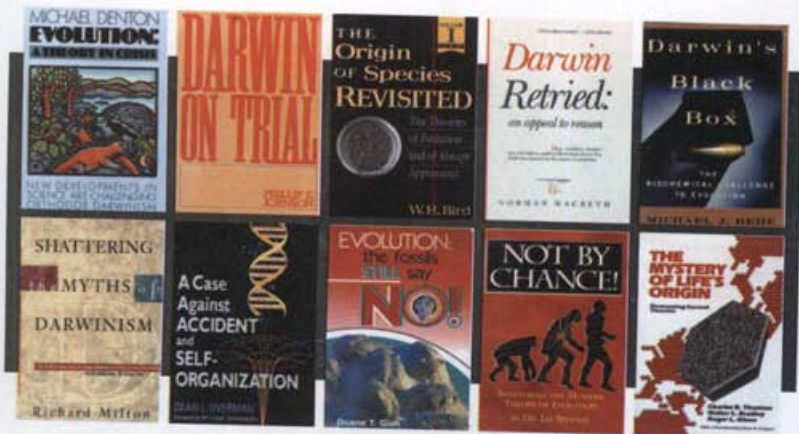
جس وقت ڈارون نے اپنے مفروضات پیش کئے اُس وقت جینیات، خورد حیاتیات اور حیاتیاتی کیمیا کے شعبے موجود نہ تھے۔ اگر ڈارون کی طرف سے یہ نظریہ پیش کرنے سے قبل یہ شعبے دریافت ہو چکے ہوتے تو ڈارون نے اس حقیقت کو آسانی سے تسلیم کر لیا ہوتا کہ اس کا نظریہ مکمل طور پر غیر سائنسی تھا اور ہو سکتا ہے اس نے اس قسم کے بے معنی دعوے پیش کرنے کی کوشش نہ کی ہوتی۔ وہ معلومات جو جانداروں کا تعین کرتی ہیں جینن میں پہلے سے موجود ہوتی ہیں اور قدرتی انتخاب کے لئے یہ ممکن نہیں ہے کہ جینز میں تبدیلیوں کے ذریعے نئے جاندار وجود میں لا سکے۔

اسی طرح ان دنوں 'دنیائے سائنس' بھی ایک خلیے کی ساخت اور کام کے بارے میں بہت محدود اور نامکمل علم رکھتی تھی۔ اگر ڈارون کو برقیہ خوردبین کی مدد سے خلیے کا جائزہ لینے کا موقع مل گیا ہوتا تو وہ اپنی نظروں سے خلیے کی پیچیدگی اور اس کی غیر معمولی عضوی ساخت کو دیکھ لیتا۔ وہ اپنی آنکھوں سے دیکھ لیتا کہ اس قدر نازک اور پیچیدہ نظام کا معمولی سے تغیرات کے ذریعے ظہور پذیر ہونا ممکن نہ تھا۔ اگر وہ حیاتیاتی ریاضی کے بارے میں علم رکھتا تو اسے احساس ہوتا کہ ایک واحد لحمیاتی سالمہ ہی نہیں بلکہ ایک مکمل خلیہ بھی اتفاقاً وجود میں نہیں آ سکتا تھا۔

خلیے کا مکمل مطالعہ برقیہ خوردبین کی ایجاد کے بعد ہی ممکن تھا۔ ڈارون کے عہد میں قدیم خوردبین ہی موجود تھی، جو یہاں نظر آ رہی ہے۔ اس کی مدد سے خلیے کا صرف باہر والا حصہ دیکھا جا سکتا تھا۔

طور پر تردید کرتے ہیں۔ یہ اتنے سائنسی ہیں جتنی کہ مینڈکوں کے بارے میں جادو بھری کہانیاں جن میں یہ مینڈک شہزادوں میں تبدیل ہو جاتے ہیں۔ تاہم اس بحران سے مایوس ہو کر جس سے ڈارونیت پسندانہ دعویٰ دوچار تھا کچھ ارتقاء پسند ماہرین قدیم حیاتیات نے اس نظریے کو گلے سے لگا لیا حالانکہ یہ نظریہ خود نوڈارونیت کی نسبت زیادہ اوٹ پٹانگ تھا۔

اس نمونے کا واحد مقصد فوسل ریکارڈ میں پائے جانے والے ان وقفوں کے لئے جواز پیش کرنا تھا جو نوڈارونیت پسندانہ نمونہ پیش نہیں کر سکتا تھا۔ تاہم یہ بات اپنے اندر بمشکل کوئی دلیل واستدلال رکھتی ہے کہ فوسل ریکارڈ کے درمیانی وقفوں کے لئے جواز پیش کرنے کی کوشش میں اسے پرندوں کے ارتقاء میں تلاش کیا جائے اور اس کے ساتھ دعویٰ یہ کیا جائے کہ "ایک پرندہ اچانک مگرمچھ کے انڈے سے پھدک کر باہر نکل آیا تھا"۔ اس لئے کہ ارتقاء پسندوں کے اپنے اس اعتراف سے جانداروں کی ایک قسم کا دوسری قسم کے جانداروں میں ارتقاء پانا جینی حقائق میں ایک بڑے اور مفید تغیر کے بغیر ممکن نہیں۔ تاہم کوئی جینی تبدیلی خواہ وہ جس قسم کی بھی ہو نہ تو جینی حقائق و علم کو بہتر بناتی ہے نہ ہی اس میں نئی معلومات کا کوئی اضافہ کرتی ہے۔ یہ تبدیلیاں تو جینی حقائق کو ابتر کرتی ہیں پس یہ "اجتماعی تبدیلیاں" جن کا تصور منظم توازن والے نمونے نے کیا جینی حقائق میں صرف "مجموعی" یا "بڑی" تخفیف یا نقائص پیدا کریں گے۔

مزید براں یہ کہ "منظم توازن" کا نمونہ تو پہلے ہی قدم پر گر کر ڈھیر ہو جاتا ہے کیونکہ یہ زندگی کی ابتداء کے بارے میں سوال کا جواب دینے میں ناکام ہو جاتا ہے۔ یہی وہ سوال بھی ہے جو نوڈارونیت پسندانہ نمونے کی آغاز ہی میں تردید کر دیتا ہے۔ چونکہ ایک واحد لحمیہ بھی اتفاقاً پیدا نہیں ہوا اس لئے یہ بحث کہ کیا وہ نامیے جو ان کھربوں لحمیوں سے بنے کسی "پابند وقت" کے اندر یا بتدریج ایک ارتقاء سے گزرے ہوں گے، لغو اور بے معنی سی بات لگتی ہے۔

اس کے باوجود وہ نمونہ جو آج اس وقت ذہن میں آتا ہے، جبکہ "ارتقاء" کا مسئلہ زیر بحث ہے بھی نوڈارونیت ہے۔ آئندہ ابواب میں ہم نوڈارونیت پسندانہ نمونے کے دو خیالی میکانکی عمل پہلے زیر جائزہ لائیں گے اور پھر فوسل ریکارڈ پر نظر ڈالیں گے تاکہ اس نمونے کی جانچ پرکھ کی جا سکے۔ اس کے بعد ہم زندگی کی ابتداء کے سوال پر گفتگو کریں گے جو نوڈارونیت پسندانہ نمونے اور تمام ارتقاء پسندانہ نمونوں، دونوں کو باطل قرار دے دیتی ہے۔

ایسا کرنے سے قبل، قاری کو یہ یاد دلانا مفید ہو گا کہ جو حقیقت ہر مرحلے پر ہمارے سامنے آئے گی وہ یہ ہے کہ اِرتقائی منظر نامہ ایک جادو بھری کہانی ہے، ایک فرضی و خیالی داستان، ایک فریب جو مکمل طور پر حقیقی دنیا سے مختلف ہے۔ یہ وہ منظر نامہ ہے جو پچھلے ۱۴۰ برسوں سے دنیا کو دھوکہ دینے کے لئے استعمال کیا جارہا ہے۔ ہم اُن حالیہ سائنسی دریافتوں کے ممنون ہیں جن کی وجہ سے اس کا مسلسل دفاع آخر کار ناممکن ہو گیا ہے۔

اِرتقاء کا تصوراتی و میکانکی عمل

نوڈارونی نمونہ جسے ہم آج نظریہ ٔاِرتقاء کا "اصل دھارا" سمجھتے ہیں، اس بات کو زیر بحث لاتا ہے کہ زندگی دو فطرت پسندانہ میکانکی عملوں سے بتدریج گزر کر آئی ہے: "فطری انتخاب" اور "عمل تغیر"۔ اس نظریے کا اساسی دعویٰ یہ ہے: فطری انتخاب اور عمل تغیر دو تکمیلی میکانکی عمل ہیں۔ اِرتقائی ردّو بدل کی بنیاد اٹکل پچو عمل تغیر ہیں جو جانداروں کی جینی ساخت میں پیدا ہوتے ہیں۔ وہ اوصاف جو عمل تغیر سے پیدا ہوتے ہیں انہیں فطری انتخاب کے میکانکی عمل منتخب کر لیتے ہیں، اسی لئے جاندار چیزیں اِرتقائی عمل سے گزرتی ہیں۔

جس وقت ہم اس نظریے کی مزید گہرائیوں میں اترتے ہیں تو ہمیں پتہ چلتا ہے کہ اس قسم کے اِرتقائی میکانکی عمل کا کوئی وجود نہیں ہے، کیونکہ نہ فطری اِنتخاب نہ ہی عمل تغیر اس دعوے کے استدلال میں کوئی بات پیش کرتے ہیں جن سے یہ ثابت ہوتا ہو کہ مختلف جاندار اِرتقائی عمل سے گزرے اور پھر ایک دوسرے میں تبدیل ہو گئے۔

فطری انتخاب

فطرت کا ایک عمل، قدرتی انتخاب ڈارون سے قبل ماہرین حیاتیات کے علم میں تھا۔ انہوں نے اسے "ایک ایسا میکانکی عمل بتایا جو جانداروں کو کسی بگاڑ اور خرابی سے گزرے بغیر غیر متبدل رکھتا ہے"۔ ڈارون وہ پہلا انسان تھا جس نے یہ دعویٰ کیا کہ اس عمل میں اِرتقائی قوت موجود ہے اور پھر اس نے اپنے مکمل نظریے کی بنیاد اسی دعوے پر اٹھائی۔ جو نام اس نے اپنی کتاب کو دیا اس سے ظاہر ہوتا ہے کہ فطری انتخاب تو ڈارون کے نظریے کی بنیاد تھا۔ کتاب کا نام ہے: "جانداروں کا نقطۂ آغاز، بذریعہ فطری اِنتخاب"۔

تاہم ڈارون کے عہد سے لے کر اب تک کوئی ایک بھی ثبوت ایسا نہیں مل سکا جس نے سامنے آکر یہ ظاہر کیا ہو کہ فطری انتخاب جاندار چیزوں کو اِرتقائی عمل سے گزارتا ہے۔ کولن پیٹرسن، جو انگلستان کے میوزیم آف نیچرل ہسٹری میں ایک سینئر ماہر قدیم حیاتیات ہے

اور جو اس کے ساتھ ساتھ ایک نامور اِرتقاء پسند بھی ہے اس بات پر زور دیتا ہے کہ فطری اِنتخاب کو کبھی بھی اس طرح تصور نہیں کیا گیا کہ یہ کوئی ایسی قوت رکھتا ہے جس سے چیزیں اِرتقائی عمل سے گزرنے لگتی ہوں۔ وہ لکھتا ہے:

"آج تک کوئی بھی فطری انتخاب کے میکانکی عملوں کے ذریعے جاندار پیدا نہیں کر سکا۔ نہ کوئی اس کے قریب تک بھی کبھی آیا ہے اور نوڈارونیت میں جو حالیہ دلائل ملتے ہیں ان کا تعلق اسی سوال سے ہے"۔ (۱۱)

فطری اِنتخاب کا مؤقف یہ ہے کہ وہ جاندار چیزیں جو اپنی جائے پیدائش کے قدرتی مزاج سے زیادہ موافقت رکھتی ہوں وہ اولاد کے ذریعے زندہ رہ جائیں گی جبکہ وہ جو ناموافق ہوں گی مٹ جائیں گی۔ مثال کے طور پر ہرنوں کے ایک ریوڑ میں سے، جو جنگلی جانوروں کے خطرے میں گھرے ہوئے ہیں، قدرتی طور پر وہی بچ جائیں گے جو تیز تر دوڑ سکتے ہیں۔ یہ سچ ہے لیکن قطع نظر اس بات کے کہ یہ عمل کب تک جاری رہتا ہے، یہ ان ہرنوں کو دوسرے جانداروں میں تبدیل نہیں کر دے گا۔ ایسی ماہیت قلبی ممکن نہیں ہو گی۔ ہرن ہمیشہ ہرن رہیں گے۔

جب ہم اُن چند واقعات پر نظر ڈالتے ہیں جنہیں اِرتقاء پسندوں نے فطری انتخاب کی مشاہدہ میں آنے والی مثالوں کے طور پر پیش کیا ہے تو ہم دیکھتے ہیں کہ یہ سوائے آنکھوں میں دھول ڈالنے کی ایک کوشش کے کچھ بھی تو نہیں ہے۔

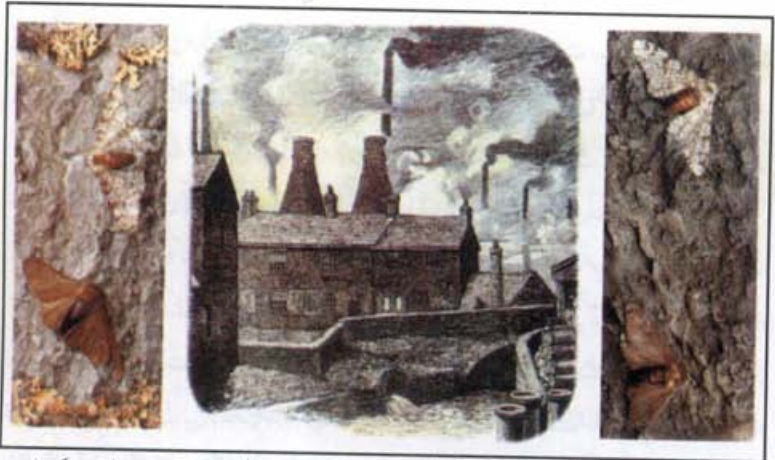
صنعتی انقلاب اور سیاہ رنگ کے پروانے

یہ ۱۹۸۶ء کی بات ہے کہ DOUGLAS FUTUYMA نے ایک کتاب "حیاتیاتِ اِرتقاء" (BIOLOGY OF EVOLUTION) لکھی جسے نظریۂ اِرتقاء کو فطری اِنتخاب کے ذریعے نہایت واضح طور پر سمجھانے کا ایک قابل قبول ذریعہ تصور کیا جاتا ہے۔ اس موضوع پر اس کی دی گئی مثالوں میں سے سب سے زیادہ خوبصورت پروانوں کی اس کل تعداد کے رنگ کے بارے میں ہے جس نے انگلستان میں صنعتی انقلاب کے دوران نمودار ہو کر اندھیرا کر دیا تھا۔

بیان کردہ تفصیل کے مطابق انگلستان میں صنعتی انقلاب کے آغاز کے آس پاس مانچسٹر

کے قرب وجوار میں درختوں کی چھال کا رنگ کافی ہلکا تھا۔ اس وجہ سے سیاہ رنگ کے پروانوں کو، جو درختوں پر بیٹھتے تھے، پرندے آسانی سے دیکھ لیتے اور انہیں اپنی خوراک بنا لیتے تھے۔ یوں ان پروانوں کے زندہ بچ رہنے کا امکان بہت کم رہ جاتا تھا۔ پچاس برس بعد فضائی آلودگی کے باعث درختوں کی چھال سیاہ ہو گئی تھی اور اس مرتبہ ہلکے رنگ کے پروانے زیادہ شکار ہوئے۔ نتیجہ یہ نکلا کہ ہلکے رنگ کے پروانوں کی تعداد کم ہو گئی جبکہ سیاہ رنگ کے پروانے تعداد میں زیادہ ہو گئے، اس لئے کہ مؤخر الذکر آسانی کے ساتھ نظر نہیں آتے تھے۔ اِرتقاء پسندوں کے ہاں اسے اپنے نظریے کے لئے ایک بڑے ثبوت کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔ دوسری طرف یہ اِرتقاء پسند تو دراصل کھڑکیوں میں سجے ہوئے سامانِ فروخت میں پناہ ڈھونڈتے اور اطمینان حاصل کرتے ہیں جب وہ یہ ظاہر کرتے ہیں کہ ہلکے رنگ کے پروانے کس طرح اِرتقائی عمل سے گزر کر سیاہ رنگ کے پروانوں میں تبدیل ہو گئے۔

تاہم یہ بات بالکل واضح ہے کہ اِس صورتِ حال کو کسی طور بھی نظریۂ اِرتقاء کے ثبوت کے طور پر استعمال نہیں کیا جا سکتا، اس لئے کہ فطری اِنتخاب کسی نئی شکل کو پیدا نہیں کرتا جو پہلے سے موجود نہ ہو۔ سیاہ رنگ کے پروانے صنعتی انقلاب سے قبل بہت بڑی تعداد میں موجود تھے۔ صرف پروانوں کی موجود مختلف قسموں میں سے کچھ تعداد تبدیل ہوئی ہو گی۔ نہ تو اِن پروانوں کے اوصاف تبدیل ہوئے تھے نہ ان کے نامیاتی جسموں کے حصے، جو اِرتقائی عمل سے ان کو الگ صورت و شکل میں ڈھل جانے میں مدد دیتے۔ کسی پروانے کو کسی اور جاندار میں تبدیل ہو جانے کے لئے، مثال کے طور پر ایک پرندہ میں، جین میں نئے اضافے کرنے کی ضرورت ہو گی۔ یہ بالکل مختلف جینی پروگرام ہے جس میں پرندے کے طبیعاتی اوصاف کے حقائق شامل کرنے ہوں گے۔

مختصر یہ کہ فطری اِنتخاب میں وہ صلاحیت نہیں ہوتی کہ جس سے ایک جاندار نامیے میں ایک زندہ نامیاتی جسم کا ایک حصہ شامل کر دیا جائے؛ ایک نکال دیا جائے یا نامیے کو تبدیل کر کے ایک نئی جاندار شے بنا دی جائے۔ یہ اس تصویر کے بالکل برعکس ہے جسے اِرتقاء پسند افسوں کے ذریعے بناتے ہیں۔ یہ سب سے ''بڑا'' ثبوت تھا جو ڈارون کے عہد میں پیش کیا گیا تھا' انگلستان سیاہ پروانوں کے اِس ''صنعتی اِنقلاب'' میں ایک خاص کردار ادا کرنے سے زیادہ کوئی اور پیشرفت نہیں کر سکا۔

صنعتی انقلاب کے پروانوں کی مثال فطری انتخاب کی طرف سے ارتقاء کے لئے سب سے بڑے ثبوت کے طور پر پیش کی جاتی ہے۔ تاہم اس مثال میں ارتقاء کاذکر بے محل ہے کیونکہ پروانے کی کوئی نئی شکل نہیں بنی۔ بائیں جانب درخت ہیں،اور عہد صنعتی انقلاب سے پہلے کے پروانے اور دائیں طرف عہد صنعتی انقلاب کے بعد کے پروانے۔

کیا فطری انتخاب الجھاؤ کی وضاحت کر سکتا ہے؟

ایسی کوئی بات نہیں ہے کہ فطری اِنتخاب نظریۂ ارتقاء کی مدد کرتا ہے، کیونکہ یہ میکانکی عمل نہ تو کسی جاندار کے جینی حقائق میں کوئی اضافہ کر سکتا ہے نہ انہیں بہتر بنا سکتا ہے۔ نہ یہ ایک جاندار کی قلب ماہیت کر کے اسے کسی دوسرے جاندار میں تبدیل کر سکتا ہے۔ مثلاً یہ کہ کسی ستارا مچھلی کو مچھلی میں بدل دے، مچھلی کو مینڈک بنادے، مینڈک کو کچھوے میں یا کچھوے کو پرندے میں تبدیل کر دے۔

منتظم توازن کا سب سے بڑا حمایتی Gould اس فطری اِنتخاب کے تعطل کو توڑنے کی طرف اشارہ یوں کرتا ہے:

ڈارونیت کی رُوح اور جوہر اس واحد جملے میں پائی جاتی ہے: "فطری اِنتخاب ارتقائی تبدیلی کی تخلیقی قوت ہے"۔ کسی کو بھی اس سے انکار نہیں کہ فطری اِنتخاب ناقص یا نااہل کو ختم کرنے میں منفی کردار ادا کرے گا۔ ڈارونی نظریات یہ چاہتے ہیں کہ یہ موزوں اور اہل کی تخلیق بھی کرے۔ (۱۲)

چند مزید گمراہ کن طریقوں میں سے ایک جسے اِرتقاء پسند استعمال کرتے ہیں فطری

اِنتخاب کے مسئلے کے بارے میں ہے۔ وہ اس میں کوشش کرتے ہیں کہ اس میکانکی عمل کو باشعور نمونہ ساز کے طور پر پیش کریں۔ تاہم فطری انتخاب میں کوئی شعور و آگہی نہیں ہوتی۔ اس میں وہ ارادہ و نیت نہیں ہوتی جو یہ فیصلہ کر سکے کہ کسی جاندار شے کے لئے اچھا کیا ہے اور برا کیا ہے۔ ان کا نتیجہ یہ نکلتا ہے کہ فطری اِنتخاب حیاتیاتی نظاموں اور ان نامیاتی اجسام کی وضاحت نہیں کر سکتا جن میں "ناقابل تخفیف الجھاؤ" پایا جاتا ہے۔ یہ نظام اور نامیاتی اَجسام بہت سے حصوں کے تعاون سے بنتے ہیں اور وہ کسی کام کے نہیں رہتے اگر ان حصوں میں سے کوئی ایک بھی غائب ہو یا اس میں کوئی نقص ہو۔ (مثال کے طور پر انسانی آنکھ اس وقت تک کام نہیں کرتی جب تک یہ اپنے تمام اجزاء کے ساتھ موجود نہ ہو) اس لئے وہ ارادہ یا نیت جو ان تمام حصوں یا اجزاء کو یکجا کرتی ہے اس قابل ہونی چاہئے کہ وہ مستقبل کو پیشگی بنا لے اور اس کا مقصود براہ راست وہ فائدہ ہو جسے آخری مرحلے میں حاصل کیا جاتا ہے۔ چونکہ فطری میکانکی عمل شعور اور ارادے سے عاری ہوتا ہے اس لئے یہ اس قسم کا کوئی کام نہیں کر سکتا۔ یہ حقیقت نظریۂ اِرتقاء کی بنیادیں بھی منہدم کر دیتی ہے۔ ڈارون بھی فکر مند تھا کہ: "اگر یہ ثابت کیا جا سکا کہ کوئی بھی پیچیدہ نامیاتی جسم موجود ہے، جسے ممکنہ حد تک بیشمار، اُوپر تلے معمولی ردّوبدل کے ساتھ تشکیل نہیں کیا جا سکتا تھا، تو میرا نظریہ مکمل طور پر تعطّل کا شکار ہو جائے گا"۔ (۱۳)

فطری اِنتخاب کسی جاندار شے میں سے صرف مسخ شدہ، کمزور یا ناموزوں کا انتخاب کرتا ہے۔ یہ نئے جاندار پیدا نہیں کر سکتا، نہ نئی جینی حقیقت کو جنم دیتا ہے اور نہ ہی نئے زندہ نامیاتی اَجسام پیدا کرتا ہے۔ یعنی یہ اِرتقائی عمل کے ذریعے کوئی شے نہیں بنا سکتا۔ ڈارون نے اس حقیقت کا اعتراف یہ کہہ کر کیا: "فطری اِنتخاب اُس وقت تک کچھ نہیں کر سکتا جب تک موزوں تغیرات کو ظہور پذیر ہونے کا موقع نہیں ملتا" (۱۴)۔ یہی وجہ ہے کہ نوڈارونیت کو عمل تغیر کو فطری اِنتخاب کے بعد بلند مقام دینا پڑا جسے "مفید اور سود مند تبدیلیوں کا سبب" قرار دیا گیا۔ تاہم جیسا کہ ہم دیکھیں گے کہ عمل تغیر صرف "مضر تبدیلیوں کا سبب" ہو سکتا ہے۔

عمل تغیر

عمل تغیر کی تشریح کرتے وقت اسے ٹھہراؤ یا تسلسل کے خلل کا نام دیا جاتا ہے یا یہ وہ

تبدیلیاں ہیں جو ڈی این اے سالموں میں ظہور پذیر ہوتی ہیں۔ یہ ایک جاندار نامیے کے خلیے کے مرکزے میں پایا جاتا ہے اور اس میں تمام جینی حقائق رکھنے کی صلاحیت ہوتی ہے۔ تسلسل کے یہ ٹھہراؤ یا خلل خارجی اثرات کا نتیجہ ہوتے ہیں مثلاً شعاع ریزی یا کیمیائی عمل۔ ہر عمل تغیر ایک "ناگہانی واردات یا عارضی واقعہ" ہوتا ہے جو یا تو اُن نیوکلیوٹائیڈز کو نقصان پہنچاتا ہے جو ڈی این اے کی تشکیل کرتے ہیں یا ان کے محل وقوع کو تبدیل کر دیتے ہیں۔ اکثر و بیشتر وہ بے حد نقصان پہنچاتے ہیں اور ایسی تبدیلیاں لاتے ہیں کہ خلیہ انہیں مرمت نہیں کر پاتا۔

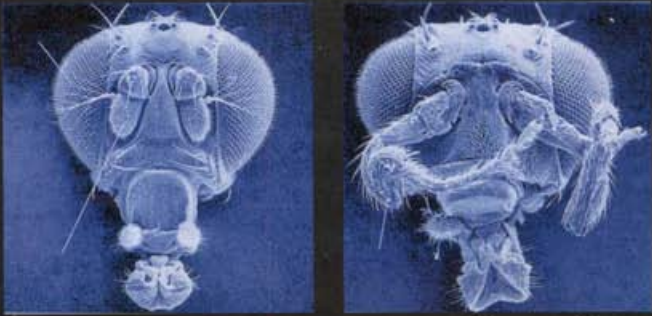
وہ عمل تغیر جسے ارتقاء پسند اکثر پیچھے چھپا لیتے ہیں کوئی جادو کی چھڑی نہیں ہوتی جو جاندار نامیوں کو زیادہ ترقی یافتہ اور جامع صورت میں بدل دے۔ عمل تغیر کا براہ راست اثر ضرر رساں ہوتا ہے۔ عمل تغیر سے جو تبدیلیاں واقع ہوتی ہیں وہ اس طرح کی ہوتی ہیں جن کا تجربہ ہیروشیما، ناگاساکی اور CHERNOBYL کے لوگوں کو ہوا۔ یعنی موت، معذوری، اور فطرت کے اعجوبے......

اس کا سبب بڑا سادہ ہے: ڈی این اے کی ساخت بڑی پیچیدہ ہوتی ہے اور اتفاقیہ رونما ہونے والے اثرات اس ساخت کو صرف نقصان ہی پہنچا سکتے ہیں۔

B.G.RANGANATHAN لکھتا ہے:

"عمل تغیر چھوٹے، اتفاقیہ اور ضرر رساں ہوتے ہیں۔ یہ کبھی کبھی رُونما ہوتے ہیں اور زیادہ امکان یہ ہے کہ وہ غیر مؤثر ہوں گے۔ عمل تغیر کے یہ چار اوصاف اس بات پر دلالت کرتے ہیں کہ عمل تغیر کے نتیجے میں کوئی اِرتقائی ترقی نہیں ہوتی۔ کسی اعلیٰ اور خاص نامیے میں اتفاقیہ تبدیلی یا تو غیر مؤثر ہوگی یا ضرر رساں۔ کسی گھڑی کے اندر اگر کوئی اتفاقیہ تبدیلی رونما ہو جائے تو وہ گھڑی کو بہتر تو نہیں بنا دے گی، بلکہ زیادہ امکان تو اس بات کا ہے کہ یہ اسے نقصان پہنچائے گی یا زیادہ سے زیادہ یہ ہوگا کہ یہ غیر مؤثر ثابت ہوگی۔ زلزلہ کسی شہر کو پہلے کی نسبت بہتر تو نہیں بنا دیتا بلکہ یہ تو اس شہر کے لئے تباہی و بربادی لاتا ہے"۔ (۱۵)

اس میں حیرت کی کوئی بات نہیں کہ اب تک کوئی مفید عمل تغیر دیکھنے میں نہیں آیا۔ تمام عمل تغیر ضرر رساں ہی ثابت ہوئے ہیں۔ ایک اِرتقاء پسند سائنسدان WARREN WEAVER اس رپورٹ پر یوں تبصرہ کرتا ہے، جسے کمیٹی برائے جوہری تابکاری کے جینی اثرات نے تیار کیا تھا اور جسے ان عمل تغیر کی تحقیق کے لئے تشکیل دیا گیا تھا جو جنگ عظیم دوئم

جینی تبدیلیاں: ہمیشہ مہلک و ضرر رساں

بائیں: ایک عام میوہ مکھی (جسے جینیاتی تجربات میں استعمال کیا جاتا ہے)
دائیں: ایک میوہ مکھی جس نے اپنی ٹانگیں اپنے سر کے ساتھ لگا کر عجیب سا بنا رکھا ہے: شعاع ریزی کے ذریعے پیدا شدہ تبدیلی۔

میں استعمال ہونے والے ایٹمی ہتھیاروں کے استعمال سے پیدا ہوئے تھے:

اس بیان سے بہت سے لوگ ششدر رہ جائیں گے کہ عملاً تغیر پیدا کرنے والے تمام جین ضرر رساں ہوتے ہیں۔ اس لئے کہ عمل تغیر ارتقاء کے عمل کا ضروری حصہ ہوتے ہیں۔ ان کا اچھا اثر کیوں کر ہو سکتا ہے...... زندگی کی اعلیٰ شکلوں میں ارتقاء سے...... جو ان عمل تغیر کے نتیجے میں سامنے آتا ہے عملاً سب کے سب ضرر رساں ہوتے ہیں؟" (۱۶)

ہر وہ کوشش جو "مفید عمل تغیر پیدا کرنے کے لئے" کی جاتی ہے ناکام ثابت ہوئی ہے۔ اِرتقاء پسندوں نے کئی دہائیوں تک بہت سے تجربات کئے تاکہ پھلوں پر بیٹھنے والی مکھیوں میں عمل تغیر پیدا کیا جاسکے، اس لئے کہ یہ چھوٹے کیڑے اپنی نسل میں بہت تیزی سے اضافہ کرتے ہیں، اسی لئے ان میں عمل تغیر تیزی سے دکھائی دے گا۔ نسلاً بعد نسلاً ان مکھیوں میں عمل تغیر رونما ہوئے لیکن پھر بھی کوئی مفید عمل تغیر دکھائی نہیں دیا تھا۔ اِرتقاء پسند ماہر جینیات گورڈن ٹیلر لکھتا ہے:

"مکھیوں کی افزائش نسل کے ان ہزاروں تجربات میں، جو دنیا بھر میں پچاس برسوں سے زائد عرصے میں ہوئے ایک بھی نئی مکھی پیدا ہوتے نہیں دیکھی گئی...... نہ کوئی نیا خامرہ بھی جس سے زندگی کی نمو متوقع ہو"۔ (۱۷)

ایک اور محقق مائیکل پٹ مین پھلوں کی مکھیوں پر کئے جانے والے تجربات کی ناکامی پر تبصرہ کرتے ہوئے لکھتا ہے:

مورگن، گولڈ شمٹ، میولر اور دوسرے ماہرین جینیات نے پھلوں کی مکھیوں کی کئی نسلوں کو گرمی، سردی، تاریکی اور کیمیائی مادوں اور شعاع ریزی کی انتہائی حالت کے تابع کر دیا ہے ہر قسم کے عمل تغیر، عملاً معمولی اور غیر اہم یا قطعی طور پر مہلک پیدا کئے گئے ہیں۔ انسان کا بنایا ہوا اِرتقاء کیا ہے؟ حقیقت کے برعکس: چند ماہرین جنیات کے عفریت ان بوتلوں کے باہر زندہ بچ سکے ہوں گے جن کے اندر ان کو پالا پوسا گیا تھا۔ رواج اور عملی صورت کے مطابق تغیر یافتہ مر جاتے ہیں، بانجھ ہو جاتے ہیں یا واپس وحشی صورت میں چلے جاتے ہیں۔ (۱۸)

یہی بات انسان کے حوالے سے بھی سچ ہے۔ تمام جینی تبدیلیاں جو انسانوں میں نظر آئیں ان کے نتائج بڑے مہلک ہیں۔ اس معاملے میں اِرتقاء پسند ایک دھواں نما پردہ گرا لیتے ہیں اور ایسی مہلک جینی تبدیلیوں کی مثالیں تک دکھانے کی کوشش کرتے ہیں جن کو "اِرتقاء کا ثبوت" قرار دیا جا رہا ہے۔ انسانوں میں پیدا ہونے والی تمام جینی تبدیلیاں جسمانی اعضاء کی بد صورتی اور مسخ شدہ شکل پیش کرتی ہیں۔ اور جو اس قسم کی جسمانی بیماریوں کی صورت میں سامنے آتی ہیں مثلاً دیوانہ پن کسی بیماری کی مجموعی علامات، برص، کوتاہ قد یا سرطان۔ ان جینی تبدیلیوں کو اِرتقاء پسندوں کی کتابوں میں "اِرتقائی میکانکی عمل کی کارگزاری" کی مثالوں کے طور پر پیش کیا جاتا ہے۔ اس بات کے اظہار کی ضرورت نہیں کہ ایسا عمل جو لوگوں کو معذور یا بیمار بنا کر رکھ دیتا ہے وہ "ارتقائی میکانکی عمل" نہیں ہو سکتا۔ اِرتقاء سے تو یہ امید رکھی جاتی ہے کہ وہ ایسی بہتر شکلیں پیدا کرے گا جو زندہ رہنے کے لئے زیادہ اچھی جسمانی حالت کی مالک ہوں گی۔

المختصر یہ کہ اس کے درج ذیل تین اہم اسباب ہیں کہ جینی تبدیلیاں اِرتقاء پسندوں کے دعووں کی حمایت کے لئے مجبور نہیں کی جا سکتیں۔

- جینی تبدیلیوں کا براہ راست اثر مہلک ہے:- کیونکہ یہ بلا مقصد اور اٹکل پچو طریقے سے واقع ہوتی ہیں اس لئے یہ تقریباً ہمیشہ اُن جاندار نامیوں کو نقصان پہنچاتی ہیں جو ان کے راستے میں آتے ہیں۔ استدلال ہمیں بتاتا ہے کہ لاشعوری مداخلت جو کسی جامع اور پیچیدہ ڈھانچے میں کی جائے وہ اس کو بہتر نہیں بنائے گی بلکہ اسے بگاڑ دے گی۔ بیشک کوئی "مفید جینی تبدیلی" کبھی دیکھنے میں نہیں آئی۔
- جینی تبدیلیاں کسی نامیے کے ڈی این اے میں کوئی نئی معلومات یا علم شامل نہیں

کرتیں۔ وہ ذرات جو جینی علم کی تشکیل کرتے ہیں وہ یا تو اپنے مقام پر ہی پھٹ جاتے ہیں، تباہ ہو جاتے ہیں یا دوسرے مقامات کی جانب پھینک دیئے جاتے ہیں۔ جینی تبدیلیاں کوئی ایسی جاندار شے نہیں بنا سکتیں جو کوئی نامیہ یا ایک نئی خاصیت حاصل کرلے۔ وہ صرف بدصورتی یا بدہیئتی کو جنم دیتی ہیں مثلاً ایک ٹانگ کا مڑ کر کمر کے ساتھ چپک جانا، یا کان کا پیٹ سے آکر مل جانا۔

● کسی جینی تبدیلی کو بعد میں آنے والی نسل کو منتقل کرنے کے لئے اسے نامیے کے تخلیق مکرر کرنے والے خلیوں میں موجود ہونا پڑے گا کوئی بے مقصد اور اٹکل پچو تبدیلی جو جسم کے کسی بے ترتیب خلیے یا نامیے میں واقع ہوتی ہے اسے آنے والی نسل تک منتقل نہیں کیا جاسکتا۔ مثال کے طور پر ایک انسانی آنکھ جس میں شعاع ریزی کے اثرات سے یا دوسرے اسباب کی وجہ سے کوئی تبدیلی آگئی ہو، وہ چھوٹی بڑی ہو گئی ہو تو اسے آنے والی نسلوں تک منتقل نہیں کیا جاسکتا۔

مختصراً یہ کہا جاسکتا ہے کہ جاندار چیزوں کے لئے یہ ممکن نہیں ہے کہ وہ ارتقائی عمل سے گزر کر تبدیل ہو جائیں کیونکہ فطرت میں کوئی ایسا میکانکی عمل موجود ہی نہیں ہے جو انہیں یوں ماہیت قلبی کی طرف لے جائے۔ یہ فوسل ریکارڈ کے ثبوت کے عین مطابق ہے جو یہ شہادت دیتا ہے کہ یہ منظر نامہ حقیقت سے بہت دور ہے۔

فوسل ریکارڈ اِرتقاء کو مسترد کرتا ہے

سدا گم شدہ کڑیاں

نظریہٗ اِرتقاء کے مطابق ہر جاندار شے اپنے کسی پیشرو سے وجود میں آئی ہے۔ وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ ماضی میں موجود کوئی جاندار شے کسی اور شے میں تبدیل ہو گئی اور اس طرح سے تمام جاندار وجود میں آئے۔ اس نظریے کی رُو سے یہ قلب ماہیت بتدریج آگے بڑھتی ہے اور یہ عمل کروڑوں برسوں سے جاری ہے۔

اگر یہ بات اس طرح تھی تو بہت سے جاندار وسطی زمانے میں تسلسل برقرار رکھنے کے لئے موجود رہے ہوں گے اور قلب ماہیت کے طویل عرصے کے اندر زندہ ہوں گے۔

مثال کے طور پر نصف مچھلی / نصف کوئی رینگنے والا جانور (مثلاً سانپ، چھپکلی یا مگرمچھ وغیرہ) ماضی میں ضرور زندہ ہو گا جس میں رینگنے والے جانوروں کی خصوصیات پائی جاتی ہوں گی۔ یا ایسے رینگنے والے پرندے موجود ہوں گے جن میں رینگنے والے جانوروں کے اوصاف کے علاوہ پہلے سے موجود رینگنے والے جانور کے اوصاف موجود ہوں گے۔ اِرتقاء پسند اس خیالی مخلوق کی طرف اشارہ کرتے ہیں جن کے بارے میں ان کو یقین تھا کہ وہ ماضی میں زندہ تھے اور یہ ان کی ''عبوری اشکال'' تھیں۔

اگر یہ جانور فی الواقع موجود تھے تو دنیا میں ان کی تعداد اور اقسام کروڑوں میں نہیں بلکہ اربوں میں ہوں گی۔ زیادہ اہم بات یہ ہے کہ اس عجیب و غریب مخلوق کی باقیات کو فوسل ریکارڈ میں موجود ہونا چاہئے تھا۔ ضروری تھا کہ ان عبوری شکلوں کی تعداد موجودہ جانوروں کی قسموں سے بھی زیادہ ہوتی اور ان کی باقیات دنیا بھر میں پائی جانی چاہئے تھی۔ ڈارون اپنی کتاب "The Origin of Species" میں اس بات کا تذکرہ یوں کرتا ہے:

اگر میرا نظریہ صحیح نکلا تو ثابت ہو جائے گا کہ وسطی عرصے کی لاتعداد قسمیں، جو ایک ہی گروہ کے جانداروں کو ایک دوسرے کے بہت قریب لے آتی ہیں، یقیناً وجود رکھتی تھیں......

بعدازاں ان کی سابقہ موجودگی کا ثبوت صرف باقیات فوسل میں تلاش کیا جاسکے گا۔(۱۹)

ڈارون خود بھی اس قسم کی عبوری شکلوں کی عدم موجودگی سے آگاہ تھا۔ اسے توقع تھی کہ وہ مستقبل میں مل جائیں گی۔ اپنی اس توقع کے باوجود اسے یہ احساس ہوا کہ اس کے نظریے کا سب سے بڑا سنگِ راہ عبوری شکلوں کی عدم موجودگی تھی۔ اس لئے اس نے اپنی مذکورہ کتاب میں درج ذیل باب لکھا: ''نظریے کی مشکلات''۔

......ایسا کیوں ہے کہ اگر کچھ جانداروں کا وجود دوسرے جانداروں کا مرہون منت ہے اور ایسا عمدہ مدارج ارتقاء سے ہوا ہے تو ہم ہر کہیں لاتعداد عبوری شکلیں کیوں نہیں دیکھتے؟ تمام فطرت جانداروں کے بجائے جیسا کہ ہم انہیں دیکھتے ہیں، کہ ان کی خوب تشریح ہوئی ہے ایک ابتری اور پراگندگی کا شکار کیوں نہیں ہے؟ لیکن جیسا کہ اس نظریے کے ذریعے لاتعداد شکلوں کو موجود ہونا چاہئے تھا مگر ہم انہیں اَن گنت تعداد میں زمین کی بالائی سطح کے اندر پاؤں گاڑھے کیوں نہیں دیکھتے؟...... لیکن درمیانی خطے میں، جس میں زندگی کی درمیانی حالتیں پائی جاتی ہیں، ہم درمیانی انواع کو ایک دوسرے میں پیوست کیوں نہیں پاتے؟ میں ایک طویل عرصے تک اس مشکل کا سامنا کرتا رہا۔(۲۰)

ڈارون ایک ہی جواز پیش کر سکتا تھا جس کے ذریعے اس اعتراض کا جواب دیا جاسکتا تھا، وہ تھی یہ دلیل کہ اب تک دستیاب فوسل ریکارڈ ناکافی تھا۔ اس نے دعویٰ کیا کہ جب فوسل ریکارڈ کا مفصل مطالعہ ہو جائے گا تو غائب اور گم کڑیاں مل جائیں گی۔

ڈارون کی اس پیشگوئی میں یقین رکھتے ہوئے ارتقاء پسند فوسلز کی تلاش کرتے رہے ہیں۔ انہوں نے دنیا بھر میں انیسویں صدی کے وسط سے گمشدہ کڑیاں کھود کر نکال لینے کی کوشش شروع کر رکھی ہے۔ ان کی کوششوں کے باوجود آج تک کوئی عبوری شکلیں پردۂ اخفا سے نکل کر سامنے نہیں آئیں۔ کھدائی کے ذریعے نکالے گئے تمام فوسلز سے پتہ چلا ہے کہ ارتقاء پسندوں کے عقائد کے برعکس زندگی زمین پر اچانک نمودار ہوئی اور یہ اپنی مکمل شکل میں تھی۔ ارتقاء پسندوں نے اپنے اس نظریے کو ثابت کرنے کے لئے کی جانے والی کوشش کے دوران بے خبری میں اس نظریے کو موت کے حوالے کر دیا ہے۔

ایک مشہور برطانوی ماہر قدیم حیاتیات DEREK V.AGER ارتقاء پسند ہونے کے باوجود اس حقیقت کو تسلیم کرتا ہے۔ اس کا کہنا ہے کہ:

جاندار فوسلز

ایسے فوسلز کی مثالیں موجود ہیں جو کئی ملین سال پرانے ہیں اور جو اپنی آج کی اولاد سے مختلف نہیں ہیں۔ یہ باقیات اس بات کا واضح ثبوت ہیں کہ وہ عمل ارتقاء کے نتیجے میں وجود میں نہیں آئے بلکہ بطور خاص تخلیق کیے گئے ہیں: (۱) ستارفش: عمر ۴۰۰ ملین سال (۲) ٹڈا: عمر ۳۰۰ ملین سال (۳) چیونٹی: عمر ۱۰۰ ملین سال (۴) لال بیگ: عمر ۳۲۰ ملین سال۔

فوسل ریکارڈ ثابت کرتا ہے کہ زندگی کی عبوری انواع (Transitional forms) کبھی موجود تھیں ہی نہیں۔ ارتقاء سرے سے ناپید رہا ہے اور زندگی اپنی تمام انواع میں علیحدہ علیحدہ اور کامل ترین صورتوں میں تخلیق کی گئی تھی۔

یہ سوال اٹھتا ہے کہ اگر ہم فوسل ریکارڈ کا مفصل جائزہ لیں، خواہ وہ مختلف درجوں کی سطح پر ہو یا جانداروں کی سطح پر، ہم بار بار اس نتیجے پر پہنچتے ہیں کہ ارتقاء کا عمل بتدریج نہیں ہوا بلکہ ایک گروہ دوسرے گروہ کے بل بوتے پر اچانک دھماکہ خیز انداز میں پیدا ہوا۔(۲۱)

ایک اور اِرتقاء پسند ماہر قدیم حیاتیات MARK CZARNECKI کا تبصرہ کچھ یوں ہے:

نظریۂ اِرتقاء کو ثابت کرنے میں حائل بڑا مسئلہ فوسل ریکارڈ کا رہا ہے؛ یعنی صفحہ ہستی سے مٹ جانے والے جانداروں کے زمین کی ارضیاتی چٹانوں پر محفوظ شدہ نقوش۔ اس ریکارڈ نے ڈارون کے قیاس پر مبنی درمیانی تغیرات کے نشانات کو کبھی ظاہر نہیں کیا۔ اس کے برعکس جاندار اچانک نمودار ہوتے اور غائب ہو جاتے ہیں اور اس بے قاعدگی نے تخلیقی استدلال کے لئے آتش گیر مادے کا کام کیا ہے کہ ہر جاندار کی تخلیق خدا نے کی ہے۔(۲۲)

اُنہیں گمشدہ عبوری کڑیوں کے مستقبل میں مل جانے کے اُس انتظار سے بھی واسطہ تھا جو عبث اور بے سود تھا، جیسا کہ گلاسگو یونیورسٹی کے قدیم حیاتیات کے ماہر ایک پروفیسر T.NEVILLE GEORGE نے اس بارے میں اظہار خیال کرتے ہوئے کہا:

"فوسل ریکارڈ کے تہی دامن ہونے پر مزید معذرت خواہانہ انداز اختیار کرنے کی قطعاً ضرورت نہیں۔ یہ کچھ حوالوں سے تقریباً حد دسترس سے باہر تک بڑا متمول ہے اور تلاش و دریافت یکجہتی و ہم آہنگی سے کہیں آگے نکل گئی ہے ...... تاہم فوسل ریکارڈ مسلسل زیادہ تر گمشدہ کڑیوں سے تشکیل پا رہا ہے"۔(۲۳)

زندگی کرۂ ارض پر اچانک اور مکمل شکلوں میں نمودار ہوئی

طبقات اَرضی اور فوسل ریکارڈ کا جائزہ لیتے وقت ہم دیکھتے ہیں کہ تمام جاندار نامیے بیک وقت نمودار ہوئے۔ طبقات اَرضی میں سے سب سے قدیم جس میں جاندار مخلوق کے فوسل ملے کیمبری ہے جس کی عمر تخمیناً پانچ سو سے پانچ سو پچاس ملین سال ہے۔ اس اَرضی طبقے میں ملنے والی جاندار مخلوق کا تعلق کیمبری عہد سے ہے جو ایک فوسل ریکارڈ میں اچانک نمودار ہوگئی تھی۔ اس کے وجود سے قبل پائے جانے والے اس کے کوئی آباؤ اجداد نہیں ہیں۔ کیمبری چٹانوں میں ملنے والے فوسلز گھونگوں، سہ لختہ دار بحری جانوروں، (TRILOBITES) یہ حجری دور کے بحری جانور تھے جو اب ناپید ہو چکے ہیں۔ ان کے جسم بیضوی شکل کے چپٹے ہوتے تھے اور لمبائی ایک انچ سے دو فٹ تک تھی۔ اسفنج، کیچوں، جیل ماہی، خار پشتوں اور دوسرے بے ریڑھ جانوروں کے تھے۔ جاندار نامیوں کے یہ وسیع پچی کاری جیسے رنگ برنگے نمونے جو مختلف جانوروں کی شکل میں اس قدر اچانک نمودار ہوئے کہ اس معجزانہ واقعہ کو ارضیاتی ادب میں ''کیمبری دھماکے'' کے نام سے پکارا جاتا ہے۔ اس ارضی طبقے میں پائی جانے والی زندگی کی زیادہ شکلیں پیچیدہ نظام رکھتی ہیں، مثال کے طور پر آنکھوں، گلپھڑوں اور دورانِ خون کا نظام اور ان کے ترقی یافتہ عضویاتی ڈھانچے ان کی جدید مماثل شکلوں سے مختلف نہ تھے۔ مثال کے طور پر سہ لختہ دار بحری جانوروں کے دوہرے عدسہٗ چشم، کلغی نما ساخت والی آنکھیں بناوٹ کا عجوبہ ہیں۔ ہارورڈ، روچسٹر اور شکاگو یونیورسٹیوں کے ایک پروفیسر ارضیات DAVID RAUP کہتے ہیں:

''سہ لختہ دار بحری جانور ایک اس قدر بہترین ڈیزائن استعمال کرتے تھے جن کو تیار کرنے کے لئے آج ایک اچھے تربیت یافتہ اور تخیل پرست انجینئر بصریات کی ضرورت ہوگی''۔ (۲۴)

یہ پیچیدہ بے ریڑھ جانور اچانک نمودار ہوئے، یہ نہ تو کوئی عبوری شکل رکھتے تھے نہ ہی ان کے اور یک خلوی نامیوں کے درمیان کوئی ربط تھا، جو ان سے پہلے اس زمین پر زندگی کی واحد شکلیں تھیں۔

اِرتقاء پسندوں کے ادب میں ایک مقبول تصنیف ''ارضی علوم'' (ارتھ سائنسز) کے مدیر RICHARD MONASTERSKY نے ''کیمبری دھماکے'' کے بارے میں جب درج ذیل بات کی تو یہ اِرتقاء پسندوں کے لئے مکمل حیرت واستعجاب کا باعث تھی۔

محققین نے اب تک نہایت عمدہ طریقے سے ہزاروں فوسلز دریافت کیے ہیں جو تاریخ زندگی میں ایک مرکزی حیثیت کے حامل واقعہ پر ایک نظر ڈالنے کی دعوت دیتے ہیں۔ یہ لمحہ، زمین کے کیمبری عہد کے بالکل آغاز، ۵۵۰ ملین سال قبل کی یاد دلاتا ہے اور اس اِرتقائی دھماکے کی نشاندہی کرتا ہے جس نے سمندروں کو دنیا کے پہلے پیچیدہ جانداروں سے بھر دیا تھا۔ ارضیاتی وقت کے مطابق پلک جھپکنے کی دیر میں ایک ایسے سیارہ نے اسے راستہ دے دیا جس پر اسفنج کی طرح کے جانوروں کی کثرت تھی، اس پر بیشمار مختلف مہذب جانوروں کی حکمرانی تھی، جن کے رشتہ دار آج بھی دنیا میں آباد ہیں۔ (۲۵)

یہ سرزمین جانوروں کی اتنی بڑی تعداد سے اچانک کس طرح بھر گئی اور یہ مختلف قسم کے جاندار جن کے مشترک آباؤ اجداد بھی نہ تھے کس طرح نمودار ہو گئے ہوں گے ایک ایسا سوال ہے جس کا جواب آج تک اِرتقاء پسند نہ دے سکے۔ آکسفورڈ کا ماہر علم حیوانات رچرڈ ڈاکنز، جو دنیا بھر میں اِرتقاء پسندانہ فکر کے وکلاء میں سرفہرست تصور کیا جاتا ہے اس حقیقت پر تبصرہ کرتا ہے جو تمام استدلال کی بنیادوں کو ہلا کر رکھ دیتی ہے۔ وہ اس کا دفاع یوں کرتا ہے:

مثال کے طور پر چٹانوں کا کیمبری طبقہ، جو ۶۰۰ ملین سال قبل کے عہد سے تعلق رکھتا ہے، اس کی چٹانیں سب سے قدیم ہیں جن میں ہمیں بے ریڑھ جانوروں کے بڑے گروہ ملتے ہیں۔ ہم

سہ لختہ دار بحری جانوروں (TRILOBITES) کی آنکھیں

ان کے پہلی بار نمودار ہونے پر، ان میں سے بہت سے جانوروں کو پہلے ہی سے اِرتقاء کی ترقی یافتہ شکل میں پاتے ہیں۔ ایسا محسوس ہوتا ہے جیسے وہ ابھی ابھی وہاں پیوست ہوئے ہیں۔ اور ان کی کوئی اِرتقائی تاریخ نہیں ہے۔ اس بات کے تذکرے کی ضرورت بے معنی لگتی ہے کہ ان کے اچانک مل جانے سے یوں لگتا ہے جیسے تخلیق پسندوں کو اس سے بے حد خوشی ہوئی ہے۔(۲۶)

جیسا کہ ڈاکنز اس بات کا اعتراف کرنے پر مجبور ہے کہ کیمبری دھماکہ تخلیق کے لئے ایک مضبوط ثبوت ہے کیونکہ تخلیق ہی وہ واحد طریقہ ہے جس کے ذریعے زمین میں زندگی کے مکمل شکل میں نمودار ہونے کے بارے میں بتایا جا سکتا ہے۔ ایک نامور اِرتقاء پسند ماہر حیاتیات DOUGLAS FUTOYMA اس حقیقت کو تسلیم کرتے ہوئے بیان کرتا ہے: ''نامیے یا تو زمین پر مکمل بالیدہ شکل میں نمودار ہوئے یا بالکل نمودار نہیں ہوئے۔ اگر نمودار نہیں ہوئے تو پھر وہ پہلے سے موجود جانداروں کی مدد سے کسی ردّو بدل کے عمل کے ذریعے بالیدہ ہوئے ہوں گے۔ اگر وُہ ایک مکمل بالیدہ حالت میں نمودار ہوئے تو یقیناً ان کو کسی قادر کل فہیم و عاقل ہستی نے تخلیق کیا ہے''۔(۲۷) ڈارون نے خود بھی اس کے امکان کو تسلیم کیا جب اس نے اس بارے میں یوں لکھا: ''اگر بہت سے جاندار جو ایک ہی نسل یا خاندان سے تعلق رکھتے تھے، اچانک زندہ شکل میں نمودار ہو گئے ہوں تو یہ حقیقت وراثت کے ذریعے منتقلی کے اس نظریے کے خلاف جاتی ہے جس میں بتدریج ردّو بدل کے ذریعے فطری انتخاب کا عمل ظہور پذیر ہوتا ہے''۔(۲۸) کیمبرائی دور ڈارون کی ''مہلک کارگزاری'' کی نسبت نہ زیادہ ہے نہ کم۔ یہی وجہ ہے کہ سوئٹزرلینڈ کا ایک اِرتقاء پسند ماہر قدیم حیاتیات سٹیفن بنگسٹن عبوری رابطوں کی کمی کا اعتراف کرتے وقت کیمبرائی عہد کے بارے میں اظہار خیال کے دوران اسے ڈارون کے لئے رکاوٹ (اور پریشان کن) تصور کرتا ہے۔ یہ واقعہ آج بھی ہماری نظروں کو چکا چوند کر دیتا ہے''۔(۲۹)

جیسا کہ ہم دیکھتے ہیں فوسل ریکارڈ یہ ظاہر کرتا ہے کہ جاندار چیزیں اِرتقائی عمل کے ذریعے قدیم شکلوں سے جدید کی طرف حرکت نہیں کرتیں بلکہ یہ تو اچانک نمودار ہوئیں اور ایک جامع شکل میں ظاہر ہوئیں۔ مختصر یہ کہ جاندار بذریعہ اِرتقاء وجود میں نہیں آئے بلکہ انہیں تو تخلیق کیا گیا ہے۔

پانی سے خشکی کی طرف منتقلی کی کہانی

اِرتقاء پسندوں کا خیال ہے کہ بے ریڑھ بحری جانور جو کیمبرائی طبقہ ارض میں نظر آئے کسی طرح اِرتقائی عمل سے گزر کر کروڑوں برسوں میں مچھلیوں کی شکل اختیار کر گئے ہوں گے۔ تاہم جس طرح کیمبرائی بے ریڑھ جانوروں کے کوئی آباؤ اجداد نہیں ہیں اسی طرح عبوری رابطے بھی کوئی نہیں ہیں جو اِس بات کا اظہار کرتے ہوں کہ بے ریڑھ جانوروں اور مچھلیوں کے درمیان اِرتقاء واقع ہوا تھا۔ یہ بات نوٹ کرنے کے قابل ہے کہ بے ریڑھ جانوروں اور مچھلیوں میں بڑا سا اختیاتی فرق پایا جاتا ہے۔ بے ریڑھ جانوروں کے جسموں سے باہر سخت ریشے ہوتے ہیں جبکہ مچھلیاں بے ریڑھ تو ہوتی ہیں لیکن سخت ریشے ان کے جسموں کے اندر ہوتے ہیں۔ اس قسم کے نمایاں اور بڑے "اِرتقاء" نے تکمیل تک پہنچنے میں اربوں مراحل طے کئے ہوں گے اور ان کی اربوں عبوری شکلیں ہوں گی جن میں وہ سامنے آتے رہے ہوں گے۔

اِرتقاء پسندوں نے اس فوسل کے طبقہ ارضی کو کھودنے اور ان فرضی شکلوں کی تلاش میں تقریباً ۱۴۰ برس لگائے ہیں۔ انہیں بے ریڑھ جانوروں اور مچھلیوں کے فوسلز لاکھوں کی تعداد میں ملے ہیں لیکن ابھی تک کسی کو ایک فوسل بھی ایسا نہیں مل سکا جسے ان دونوں کی درمیانی کڑی تصور کیا جا سکے۔

ایک اِرتقاء پسند ماہر قدیم حیاتیات GERALD T.TODD اس بات کو اپنے مضمون "پھیپھڑے کا اِرتقاء اور ہڈی والی مچھلیوں کا آغاز" میں تسلیم کرتا ہے کہ:

ہڈی والی تمام مچھلیوں کی تین بار تقسیم در تقسیم فوسل ریکارڈ میں پہلی بار تقریباً اسی دور میں سامنے آئی۔ وہ پہلے ہی وسیع پیمانے پر مختلف شکلوں میں پھیلی ہوئی ہیں اور پوری طرح زرہ بکتر سے لیس ہیں۔ وہ کس طرح وجود میں آئیں؟ اُنہیں یوں وسیع پیمانے پر پھیل جانے کی اجازت کس نے دی؟ اُن کے پاس یہ بھاری بھر کم زرہ بکتر کہاں سے آئے؟ اور اس سے

پہلے کے دور، یعنی عبوری اور درمیانی دور کی شکلوں کا کوئی نشان کیوں نہیں ملتا؟(۳۰)

یہ ارتقائی منظر نامہ ایک قدم اور آگے بڑھ کر استدلال پیش کرتا ہے کہ مچھلیاں بے ریڑھ جانوروں کے ارتقائی عمل سے گزرنے کے بعد اس شکل میں آئیں، پھر وہ جل تھلیائی یا ریڑھ کی ہڈی والے جانوروں میں تبدیل ہو گئیں لیکن اس منظر نامہ کا کوئی ثبوت نہیں ملتا۔ کوئی ایک بھی تو ایسا فوسل نہیں ہے جو اس بات کی تصدیق کر سکے کہ نصف مچھلی / نصف ریڑھ کی ہڈی والا کوئی جاندار کبھی وجود رکھتا تھا۔ اس حقیقت کی تصدیق ایک مشہور ارتقاء پسند صاحب الرائے شخص رابرٹ ایل کیرل نے کی ہے جو "ریڑھ دار رکازیات (فوسلز) اور ارتقاء" کتاب کا مصنف ہے۔ ایک جھجک کے ساتھ ہی سہی تاہم وہ لکھتا ہے: "ہمارے پاس Rhipidistian مچھلیوں (اس کے پسندیدہ چوپایوں کے آباؤ اجداد) اور ابتدائی جل تھلیائی یا ریڑھ والے جانداروں کے درمیان کے عبوری فوسلز نہیں ہیں"۔ (۳۱) دو ارتقاء پسند ماہرین قدیم حیاتیات کالبرٹ اور موریلز ریڑھ دار جانداروں کی تین بنیادی قسموں پر تبصرہ کرتے ہیں جن میں مینڈکیں، سلامندر (چھپکلی کی قسم کے) اور کیکڑے شامل ہیں۔

پہل حیاتی عہد کے جل تھلیائی یا ریڑھ دار جانداروں میں سے کسی ایک کے بارے میں کوئی ایسا ثبوت نہیں ملتا، جہاں وہ تمام اوصاف یکجا ہو گئے ہوں جو ایک واحد مشترکہ جد امجد میں پائے جاتے ہوں۔ سب سے قدیم مینڈک، سلامندر اور کیکڑے اپنی موجودہ نسل سے بالکل ملتے جلتے ہیں۔(۳۲)

تقریباً پچاس برس قبل تک ارتقاء پسندوں کا خیال تھا کہ اس قسم کا کوئی جاندار ضرور وجود رکھتا تھا۔ ایک مچھلی جو کبھی ناپید تصور ہوتی تھی اندازاً ۴۱۰ ملین برس عمر کی ہو گی، اسے

۴۱۰ ملین پرانی ناپید مچھلی (Coelacanth) کے فوسل:- ارتقاء پسندوں نے دعویٰ کیا کہ یہی وہ عبوری شکل تھی جو پانی سے خشکی تک کی منتقلی کی نمائندگی کرتی تھی۔ اس مچھلی کی زندہ مثالیں ۱۹۳۸ء سے کئی بار سامنے آئیں، جو ارتقاء پسندوں کی اُن قیاس آرائیوں کی ایک اچھی مثال پیش کرتی ہیں، جن میں وہ عرصے سے پھنسے ہوئے ہیں۔

عبوری شکل کی مچھلی کے طور پر پیش کیا گیا جس کا پھیپھڑا قدیم، ذہن بالیدہ تھا اور خشکی پر اس کا نظامِ ہضم اور نظام دورانِ خون کام کرنے کے لئے تیار تھا۔ یہاں تک کہ اس کا چلنے کا میکانکی نظام بھی قدیم تھا۔ علم تشریح الاعضاء کی ان تشریحات کو سائنسی حلقوں میں ۱۹۳۰ء کی آخری دہائی کے اختتام پر غیر متنازعہ سچائی کے طور پر قبول کر لیا گیا تھا۔ کبھی ناپید تصور ہونے والی اس مچھلی کو ایک اصلی عبوری شکل کے طور پر پیش کیا گیا تھا، جس نے پانی سے خشکی تک کی اِرتقائی منتقلی کو ثابت کر دیا تھا۔

تاہم ۲۲ دسمبر ۱۹۳۸ء کو بحیرۂ ہند میں ایک بے حد دلچسپ تحقیق ہوئی۔ نایاب مچھلیوں کے خاندان سے ایک زندہ مچھلی پکڑ لی گئی جسے ماضی میں عبوری شکل میں پیش کیا گیا تھا اور جو ستر ملین برس قبل نایاب ہو گئی تھی۔ ایک "زندہ" اور اصلی مچھلی جس کا تعلق نایاب ہو جانے والی مچھلی کے خاندان سے تھا، بیشک اِرتقاء پسندوں کے ذہنوں پر بجلی بن کر گری۔ اِرتقاء پسند ماہر قدیم حیاتیات جے ایل بی سمتھ نے کہا کہ وہ اگر کسی زندہ ڈائنوسار کو دیکھ لیتا تو اسے اس قدر حیرت نہ ہوتی جس قدر اس موقع پر ہوئی تھی۔ (۳۳) آنے والے برسوں میں یہ نایاب مچھلیاں کئی بار دنیا کے مختلف حصوں میں پکڑی گئی تھیں۔

ان نایاب زندہ مچھلیوں نے یہ بات ظاہر کی کہ اِرتقاء پسند تخیلاتی منظر نامے بناتے وقت قیاس آرائیوں یا ظن و تخمین میں کہاں تک جا سکتے تھے۔

ان کے دعووں کے برعکس اس نایاب مچھلی کے نہ تو پھیپھڑے قدیم نکلے، نہ ہی دماغ بڑا نکلا۔ اس کا وہ عضو جسے اِرتقاء پسند محققین نے قدیم پھیپھڑا کہا تھا سوائے ایک شحمہ کے تخم دان (Lipid peuch) کے کچھ نہ نکلا۔ (۳۴) مزید براں وہ ناپید مچھلی جسے ایک "ہوام یا چھپکلی کی شکل کے ایک ایسے جاندار کے طور پر متعارف کرایا گیا تھا جو سمندر سے خشکی پر آ گیا تھا" دراصل ایک مچھلی تھی جو سمندروں کی تہ میں رہتی تھی اور ۱۸۰ میٹر سے کم سطح کے اندر تک کبھی نہیں آئی تھی۔

پانی سے خشکی تک منتقلی کیوں ناممکن ہے؟

ارتقاء پسندوں کا دعویٰ ہے کہ ایک روز ایسا ہوا کہ پانی میں رہنے والے جاندار کسی طرح خشکی پر آگئے تھے۔ اور یوں وہ خشکی پر رہنے والے جانداروں میں تبدیل ہو گئے تھے۔ ایسے بہت سے واضح حقائق ہیں جو اس قسم کی منتقلی کو ناممکن قرار دیتے ہیں:

۱۔ وزن اٹھانا: سمندر میں رہنے والے جانداروں کے لئے اپنے وزن اٹھانا کوئی مسئلہ نہیں ہے۔ تاہم خشکی کے زیادہ تر جاندار صرف اپنے جسموں کو اٹھا کر ادھر ادھر پھرنے میں اپنی قوت کا ۴۰ فیصد حصہ خرچ کر دیتے ہیں۔ ایسے جاندار جنہیں پانی سے خشکی پر منتقل ہونا تھا ان کو اپنا نیا عضلاتی اور پنجر کا نظام بالیدہ کرنا تھا۔ اس کے ساتھ ساتھ مطلوبہ قوت پوری کرنی تھی جو اتفاقیہ تبدیلیوں سے متشکل کرنا ممکن نہیں ہے۔

۲۔ حرارت کو روکے رکھنا: خشکی پر درجہ حرارت تیزی سے تبدیل ہو سکتا ہے اور یہ وسیع قطعۂ زمین پر کم و بیش ہوتا رہتا ہے۔ خشکی کے ایک جاندار میں جسمانی میکانکی عمل ہوتا ہے جو ان زیادہ درجہ حرارت کی تبدیلیوں کا مقابلہ کر سکتا ہے۔ تاہم سمندر میں درجۂ حرارت آہستہ آہستہ تبدیل ہوتا ہے اور یہ تبدیلی اس قدر وسیع علاقے میں نہیں ہوتی۔

ایک جاندار نامیہ ایک ایسا جسمانی نظام رکھتا ہے جو سمندر کے مستقل ایک ہی جیسے درجہ حرارت کے مطابق اسے ڈھال لیتا ہے، اسے اس بات کی ضرورت ہو گی کہ ایسا حفاظتی نظام حاصل کر لے جو خشکی پر درجہ حرارت کی تبدیلیوں کے مقابلے میں اسے کم سے کم نقصان پہنچنے کو یقینی بنا سکے۔ یہ دعویٰ کرنا بعید از قیاس معلوم ہوتا ہے کہ مچھلیوں نے خشکی پر پہنچتے ہی الٹکل پچو تبدیلیوں کی مدد سے ایسا نظام حاصل کر لیا تھا۔

۳۔ پانی کا استعمال: تحول کے لئے لازمی ہے، پانی اور یہاں تک کہ صرف نمی کو بھی بڑی احتیاط کے ساتھ استعمال کرنے کی ضرورت ہے کیونکہ خشکی پر پانی کے چشمے کم ہیں۔ مثال کے طور پر جلد کو اس طرح بنایا گیا ہے کہ وہ کسی حد تک پانی کے زیاں کی اجازت دے اور ساتھ ہی ساتھ پانی کی زیادہ مقدار کو بخارات بن کر اڑ جانے سے بھی روکے اس لئے خشکی کے جانداروں کو پیاس کا احساس ہو گا، ایک ایسی چیز جس کی سمندر میں رہنے والے نامیوں کو ضرورت نہیں ہوتی۔ اس کے علاوہ سمندر میں رہنے والے جانوروں کی جلد ایک غیر آبی جاندار کے لئے موزوں نہیں ہوتی۔

۴۔ گردے: سمندر میں رہنے والے نامیے اپنے جسموں سے فالتو مادے آسانی کے ساتھ خارج کر سکتے ہیں، بالخصوص امونیا، وہ ایسا انہیں چھان کر کریں گے کیونکہ ان کے جانداروں میں پانی بہت ہوتا ہے۔ خشکی پر پانی کو بڑی کفایت شعاری کے ساتھ استعمال کرنا ہوتا ہے۔ یہی وجہ ہے کہ ان جانداروں کا گردوں کا ایک نظام ہوتا ہے۔ گردوں کا شکر گزار ہونے کی ضرورت ہے کہ یہ امونیا کو یوریا میں بدل کر ذخیرہ کر لیتے ہیں اور اس کے اخراج کے دوران پانی کی کم سے کم مقدار استعمال ہوتی ہے۔ اس کے علاوہ گردوں کے کام کو جاری رکھنے کے لئے نئے نظاموں کی ضرورت ہوتی ہے۔ مختصر یہ کہ پانی سے خشکی تک کے اس سفر کے آغاز کے بعد وہ جاندار چیزیں جن کے گردے نہیں ہوتے، انہیں اچانک گردوں کے نظام کو بالیدہ کرنے کی ضرورت پیش آئے گی۔

۵۔ نظام تنفس: مچھلیاں آکسیجن کو پانی میں حل کر کے سانس لیتی ہیں، جسے وہ اپنے گلپھڑوں سے گزارتی ہیں۔ وہ پانی سے باہر چند منٹوں سے زیادہ زندہ نہیں رہ سکتیں۔ انہیں اچانک ایک جامع پھیپھڑوں کا نظام حاصل کرنا ہوتا ہے۔

یہ بات یقیناً ناممکن ہے کہ یہ تمام ڈرامائی عضویاتی تبدیلیاں ایک ہی نامیے میں، بیک وقت اور اتفاقاً ظہور پذیر ہو چکی ہوں۔

سمندری کچھوے ہمیشہ سمندری کچھوے ہی تھے

۱۰۰ ملین سال پرانا سمندری کچھوے کا فوسل۔ یہ اپنے موجودہ نسل کے سمندری کچھوے سے مختلف نہیں ہے۔

جس طرح ارتقائی نظریہ جاندار چیزوں کے بنیادی گروہوں کی وضاحت نہیں کر سکتا مثلاً مچھلی، ہوام یا چھپکلی نما جانداروں کی، نہ ہی یہ ان گروہوں کے اندر کے جانداروں کی ابتداء کے بارے میں بتا سکتا ہے، مثال کے طور پر سمندری کچھوے، جو چھپکلی نما جانوروں ہی کی ایک قسم ہے اپنے بے مثال خول کے اندر اچانک فوسل ریکارڈ میں نظر آئی۔ ایک ارتقائی ماخذ سے ایک اقتباس پیش کیا جاتا ہے ......"سہ گانی عہد کے وسط تک (تقریباً ۱۷۵,۰۰۰,۰۰۰ برس قبل) اس کے (سمندری کچھوے کے) خاندان کے کچھوے پہلے ہی لاتعداد تھے اور ان میں سمندری کچھوں کے اوصاف پائے جاتے تھے۔ ان کچھوں اور کوٹا ئیلوسار کے درمیان رابطے جن سے غالباً کچھوے پیدا ہوئے تقریباً ناپید ہیں" (انسائیکلو پیڈیا برطانیکا ۱۹۷۱ء، جلد ۲۲ ص ۴۱۸) قدیم کچھوں کے فوسلز اور آج کے زندہ کچھوں میں کوئی فرق نہیں ہے۔ اسے اس طرح سادہ طریقے سے بیان کیا جا سکتا ہے کہ کچھوے "ارتقائی عمل" سے نہیں اب تک وہ اسی طرح کے کچھوے ہیں۔

پرندوں اور دُودھیلے جانوروں کی تخلیق

نظریۂ اِرتقاء کے مطابق زندگی کی ابتداء سمندر کے اندر اِرتقائی عمل سے گزر کر ہوئی۔ پھر جل تھلیے اسے خشکی پر لے آئے۔ اِرتقائی منظر نامہ یہ بھی تجویز کرتا ہے کہ یہ جل تھلیے یا سمندری جاندار اِرتقائی عمل سے گزر کر چھپکلی کی قسم کے ان جانداروں میں تبدیل ہو گئے جو صرف خشکی پر زندہ تھے۔ یہ منظر نامہ ایک بار پھر بڑے ساختیاتی امتیازات کے باعث جوان دو جانوروں کی درجہ بندی کے درمیان تھے، نامعتبر ہو جاتا ہے۔ مثال کے طور پر ایک جل تھلیے کا انڈہ اس طرح کی ساخت رکھتا ہے کہ وہ صرف پانی کے اندر ہی بالیدہ ہو سکتا ہے جبکہ چھپکلی نما جانداروں کا انڈہ ایسی ساخت رکھتا ہے جسے خشکی پر بالیدگی حاصل ہو سکتی ہے۔ ایک جل تھلیے کی بتدریج اِرتقائی شکل کا سوال ہی پیدا نہیں ہوتا، اس لئے کہ ایک مکمل بے نقص بنائے گئے انڈے کے بغیر کوئی بھی جاندار زندہ نہیں رہ سکتا۔ مزید یہ کہ ان عبوری شکلوں کا کوئی ثبوت نہیں ہے جن کے بارے میں یہ گمان کیا جاتا ہے کہ انہوں نے جل تھلیوں کو چھپکلی نما جانداروں کے ساتھ جوڑا ہو گا۔ اِرتقاء پسند ماہر قدیم حیاتیات اور ریڑھ دار قدیم حیاتیات پر اتھارٹی مانا جانے والا رابرٹ ایل کیرل اسے تسلیم کرتا ہے کہ ''ابتدائی دور کے چھپکلی نما جاندار جل تھلیوں سے بہت مختلف تھے اور یہ کہ ان کے آباؤاجداد کا اب تک پتہ نہیں چل سکا''۔(۳۶)

پھر بھی اِرتقاء پسندوں کے مایوسی سے ہمکنار منظر نامے ابھی ختم نہیں ہوئے۔ ابھی تک یہ مسئلہ موجود ہے اور ان جانداروں کو پر لگا کر اُڑایا جانا جاری ہے۔ اِرتقاء پسند چونکہ اس بات میں یقین رکھتے ہیں کہ پرندے کسی نہ کسی طور ضرور اِرتقائی عمل سے گزرے ہوں گے اس لئے ان کا دعویٰ ہے کہ یہ پرندے، چھپکلی نما جانداروں سے موجودہ شکل میں آئے ہوں گے۔ تاہم پرندوں کی کوئی بھی نمایاں میکانیت، جس کی ساخت خشکی پر رہنے والے جانوروں سے بالکل مختلف ہو، اس کی وضاحت بتدریج اِرتقاء سے کی جا سکتی ہے۔ سب سے پہلے وہ پَر جو

پرندوں کے استثنائی اوصاف ہیں، اِرتقاء پسندوں کے لئے ایک بہت بڑی پیچیدگی ہے۔ ایک ترک نژاد اِرتقاء پسند ENGIN KORUR پَروں کے اِرتقاء کی ناممکنہ صورت کو تسلیم کرتے ہوئے اپنی رائے کا اظہار یوں کرتا ہے:

آنکھوں اور پَروں کی مشترک صفت یہ ہے کہ یہ دونوں صرف اسی وقت کام کر سکتے ہیں جب پوری طرح بالیدہ ہوں۔ دوسرے لفظوں میں اگر کوئی آنکھ نصف حد تک بالیدہ ہے تو اس سے دیکھا نہیں جا سکتا؛ اسی طرح اگر کسی پرندے کے پر نصف حد تک اپنی اصل شکل میں آئے ہیں تو ان کی مدد سے پرواز نہیں کی جا سکتی۔ یہ نامیے کیسے وجود میں آئے یہ فطرت کے سربستہ رازوں میں سے ایک راز رہا ہے۔ اس پر روشنی ڈالنے کی بڑی ضرورت ہے۔ (۴۷)

یہ سوال کہ پَروں کی مکمل ساخت کیسے وجود میں آئی، یہ مسلسل چند بے ترتیب تبدیلیوں کا نتیجہ کیوں کر ہوا، اس پر تفصیل سے جواباً ابھی تک کچھ نہیں کہا گیا۔ اس بات کی وضاحت کسی طور بھی ممکن نہیں کہ ایک چھپکلی نما جاندار کے سامنے والے بازو، اس کے جین کی تبدیلی کے نتیجے میں پرواز میں مکمل طور پر کام دینے والے پَروں میں کیسے تبدیل ہو گئے۔

مزید بر آں خشکی کے ایک نامیے کے لئے صرف پر ہی تو اڑنے کے لئے کافی نہیں ہوتے۔ زمین پر رہنے والے نامیے بہت سی ایسی دوسری ساختیاتی میکانیت سے محروم ہوتے ہیں، جو پرندے اڑنے میں استعمال کرتے ہیں۔ مثال کے طور پر پرندوں کی ہڈیاں خشکی پر رہنے والے نامیوں کی ہڈیوں کی نسبت زیادہ ہلکی ہوتی ہیں۔ ان کے پھیپھڑے ایک مختلف طریقے سے کام کرتے ہیں ان کا عضویاتی اور پنجری نظام مختلف ہوتا ہے اور ان کے دل کا ایک خاص نظام دورانِ خون ہوتا ہے۔ پرواز کے لئے ان تمام چیزوں کی کم سے کم اتنی ہی ضرورت ہوتی ہے جتنی پَروں کی ہوتی ہے۔ اس ساری میکانیت کا بیک وقت اور یکجا حالت میں موجود ہونا ضروری ہے؛ یہ سب بتدریج "اکٹھا" ہونے کے ذریعے یہ شکل اختیار نہیں کر سکتی تھیں یہی وجہ ہے کہ جو نظریہ یہ دعویٰ کرتا ہے کہ خشکی کے نامیے اِرتقائی عمل کے ذریعے ہوائی نامیوں میں تبدیل ہو گئے ہوں گے، مکمل طور پر گمراہ کن اور کمزور ہے۔

اس ساری بحث سے ایک اور سوال ذہن میں ابھرتا ہے: اگر ہم اس ناممکن کہانی کو سچ بھی سمجھ لیں تو پھر اِرتقاء پسند اپنی کہانی کو تقویت دینے کے لئے اب تک "نصف پَروں والے" یا "واحد پر والے" فوسلز کیوں تلاش نہیں کر سکے؟

ایک اور فرضی عبوری شکل: اوّلین پرندہ یا آرکیوپٹریکس

اِرتقاء پسند جواب میں ایک واحد جاندار کا نام پیش کرتے ہیں۔ یہ ایک ایسے پرندے کا فوسل ہے جسے "اوّلین پرندہ" یا آرکیوپٹریکس کہا جاتا ہے۔ یہ عبوری شکلوں کی ایک نہایت معروف مثال تصور کی جاتی ہے۔ اور یہ ان بہت محدود سی شکلوں میں سے ایک ہے جس کا آج بھی اِرتقاء پسند دفاع کرتے ہیں۔ آرکیوپٹریکس (Archaeopteryx) اِرتقاء پسندوں کے خیال میں جدید پرندوں کا جدامجد ہے جو آج سے ۱۵۰ ملین برس قبل پایا جاتا تھا۔ اس نظریے کے مطابق چھوٹے پیمانے پر کچھ ڈائینوسار ایسے تھے جنہیں VELOCIRAPTOR یا ڈرو موسار کا نام دیا گیا، اس کے اِرتقائی عمل کے ذریعے پر نکل آئے تھے اور اس نے اُڑنا شروع کر دیا تھا۔ چنانچہ آرکیوپٹریکس کو ایک ایسی عبوری شکل تصور کیا جاتا ہے جو اپنے ڈائینوسار آباؤ اجداد سے ہٹ کر پہلی بار اڑنے لگے تھے۔

تاہم آرکیوپٹریکس کے فوسلز کے حالیہ مطالعہ سے پتہ چلتا ہے کہ یہ اس جاندار کی بالکل عبوری شکل نہیں ہے بلکہ یہ تو پرندوں کی نسل سے ہے جو چند ایسے اوصاف رکھتا ہے جو آج کے پرندوں سے ممیز ہیں۔

آرکیوپٹریکس (Archaeopteryx) فوسلز

یہ مفروضہ کہ آرکیوپٹریکس ایک ایسا "نصف پرندہ" تھا جو پوری طرح سے اڑ نہیں سکتا تھا، کچھ ہی عرصہ پہلے تک اِرتقاء پسند حلقوں میں مقبول تھا۔ اس جاندار میں قص یا سینے کی ہڈی نہیں ہوتی یا یہ کہ اس طرح کی نہیں ہوتی جیسی اڑنے والے پرندوں میں ہوتی ہے، اسے نہایت اہم ثبوت کے طور پر پیش کیا جاتا تھا کہ یہ پرندہ ٹھیک طرح سے اڑ نہیں سکتا تھا۔ (سینے کی ہڈی ایک ایسی ہڈی ہوتی ہے جو صدر کے نیچے ہوتی ہے جس پر وہ عضلات پیوست ہوتے ہیں جو پرواز کے لئے ضروری ہوتے ہیں۔ آج کل یہ سینے کی ہڈی تمام اڑنے والے اور نہ اڑنے والے پرندوں میں نظر آتی ہے یہاں تک کہ چمگادڑوں میں بھی ہوتی ہے۔ یہ ایک ایسا دودھیلا جانور ہے جو ایک بالکل ہی مختلف خاندان سے تعلق رکھتا ہے)

تاہم ۱۹۹۲ء میں ملنے والے ساتویں آرکیوپٹریکس فوسل نے اِرتقاء پسندوں کو ورطۂ

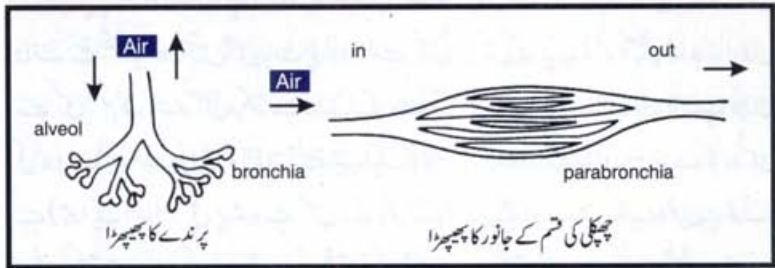
حیرت میں ڈال دیا تھا۔ اس کا سبب یہ تھا کہ حال ہی میں پائے جانے والے اس آرکیوپٹریکس فوسل میں، سینے کی وہ ہڈی جس کے بارے میں ارتقاء پسندوں کا خیال تھا کہ ایک عرصے سے غائب ہے، موجود تھی۔ اس فوسل کا ذکر "نیچر" رسالے میں اس طرح کیا گیا تھا:

حال ہی میں دریافت ہونے والے آرکیوپٹریکس کے ساتویں نمونے میں سینے کی ہڈی کا ایک مستطیل نما حصہ ملا ہے جس کے بارے میں ایک عرصے سے شک تو تھا لیکن ماضی میں اسے کبھی کسی دستاویز میں تحریراً شامل نہیں کیا گیا تھا۔ اس سے اس کے مضبوط عضلاتِ پرواز کی تصدیق ہو جاتی ہے۔(۳۸)

اس دریافت سے آرکیوپٹریکس کے بارے میں یہ دعوے کہ یہ ایک نصف پرندہ تھا جو پوری طرح پرواز نہیں کر سکتا تھا، باطل قرار پایا تھا۔

دوسری طرف اس بات کی تصدیق کے لئے کہ آرکیوپٹریکس صحیح معنوں میں ایک اڑنے والا پرندہ تھا، پرندے کے پروں کی بناوٹ اس ثبوت کا ایک اہم ترین حصہ بن گئی۔ آرکیوپٹریکس کے پروں کی بے آہنگ ساخت جدید پرندوں سے جدا اور الگ نہیں ہے جس سے ظاہر ہوتا ہے کہ یہ جانور پوری طرح اڑ سکتا تھا۔ ایک ماہر قدیم حیاتیات کارل اوڈ نبر لکھتا

پرندوں کے خاص پھیپھڑے

پرندے کا پھیپھڑا　　　　چھپکلی کی قسم کے جانور کا پھیپھڑا

پرندوں کا علم تشریح الاعضاء چھپکلی نما جانداروں کے مذکورہ علم سے بہت مختلف ہے، جن کو ایسے جانداروں کے آباؤ اجداد سمجھا جاتا ہے۔ پرندوں کے پھیپھڑے خشکی پر رہنے والے جانوروں کے پھیپھڑوں کے مقابلے میں بالکل مختلف طریقے سے کام کرتے ہیں۔ زمین پر رہنے والے جانور ایک ہی ہوا کی نالی سے سانس اندر باہر کی طرف لیتے ہیں جبکہ پرندوں میں ہوا پھیپھڑے میں سامنے والے حصے سے داخل ہوتی ہے، اور پچھلے حصے سے باہر نکل جاتی ہے۔ یہ بالکل مختلف "ساخت کا نمونہ" بطور خاص پرندوں کے لئے بنایا گیا ہے جو پرواز کے دوران آکسیجن کی زیادہ مقدار مانگتا ہے۔ اس قسم کی ساخت کے لئے یہ ناممکن ہے کہ وہ چھپکلی نما جانوروں کے پھیپھڑے بذریعہ ارتقائی عمل حاصل کر لیں۔

ہے: "آرکیوپٹریکس اپنے پروں کی وجہ سے نمایاں طور پر ایک پرندے کے طور پر اسی جاندار کے گروہ میں شمار کیا جائے گا"۔(۳۹)

ایک اور حقیقت جو آرکیوپٹریکس کے پروں کی بناوٹ سے ظاہر ہوئی وہ پرندے کا حرارت آمیز تحول (Metabolism) تھا۔ جیسا کہ یہ لوگوں کے علم میں ہے کہ چھپکلی نما جاندار اور ڈائینو سار ایسے سرد خون والے جانور ہیں جن میں ماحول کے درجۂ حرارت کا اثر پڑتا ہے اور یہ اپنے جسم کی حرارت کو آزادانہ طور پر منظم نہیں کرتے۔ ایک پرندہ اپنے پروں سے جو نہایت اہم کام لیتا ہے وہ اپنے جسم کی گرمی و حرارت کو قائم رکھنا ہے۔ یہ حقیقت کہ آرکیوپٹریکس کے پر تھے یہ ظاہر کرتی تھی کہ یہ واقعی ایک اصلی اور گرم خون والا پرندہ تھا جسے ڈائینو ساروں کے برعکس اپنے جسم کی حرارت برقرار رکھنے کے لئے پروں کی ضرورت تھی۔

اِرتقاء پسندوں کی قیاس آرائیاں: آرکیوپٹریکس کے دانت اور پنجے

جس وقت اِرتقاء پسند آرکیوپٹریکس کے بارے میں یہ دعویٰ کررہے تھے کہ یہ اُس کی عبوری شکل تھی اس وقت وہ دو اہم باتوں پر انحصار کررہے تھے، ایک یہ کہ اس پرندے کے پنکھ، پنجے اور دانت ہیں۔

یہ بات درست ہے کہ آرکیوپٹریکس پنکھ اُور پنجوں والے تھے اور اس کے منہ میں دانت تھے مگر یہ خاصیتیں اس بات پر تو دلالت نہیں کرتیں کہ یہ جاندار چھپکلی نما جانداروں سے کسی قسم کا رشتہ و تعلق رکھتا ہے۔ اس کے علاوہ آج کل دو پرندے ایسے ہیں جو اپنے پنجوں کی مدد سے درخت کی شاخوں پر بیٹھتے ہیں ایک کا نام TAOURACO اور دوسرے کا ہوٹسن ہے (جو ایک ایسا امریکی پرندہ ہے جس کے پنکھ کے اوپر پنجے ہوتے ہیں) یہ دونوں پرندے پنجے رکھتے ہیں جن کی مدد سے یہ درختوں کی شاخوں پر بیٹھتے ہیں۔ یہ جاندار مکمل پرندے ہوتے ہیں اور ان میں چھپکلی نما جانداروں کی خاصیتیں نہیں پائی جاتیں۔ اسی لئے اس بات کا دعویٰ بالکل بے بنیاد ہوگا کہ آرکیوپٹریکس کی ایک عبوری شکل محض اسلئے ہے کیونکہ اس کے پر اور پنجے ہوتے ہیں۔ اِرتقاء پسند یہ کہہ کر قصداً یہ دھوکہ دیتے ہیں کہ یہ دانت چھپکلی نما جانداروں کی خاصیتوں میں شمار ہوتے ہیں۔ تاہم دانت چھپکلی نما جانوروں کی مخصوص خاصیتیں نہیں ہوتیں۔ آج کچھ چھپکلی نما جانداروں کے دانت ہوتے ہیں جبکہ کچھ بغیر دانتوں

کے ہوتے ہیں۔ مزید یہ کہ آرکیوپٹریکس ہی وہ واحد پرندوں کی نوع نہیں جس کے دانت ہوتے ہیں۔ یہ بات اپنی جگہ درست ہے کہ دانتوں والے پرندے آج کہیں نہیں پائے جاتے لیکن جب ہم فوسل ریکارڈ پر نظر ڈالتے ہیں تو ہمیں پتہ چلتا ہے کہ دونوں ایک ہی عہد میں موجود تھے جس طرح کہ آرکیوپٹریکس اور اس کے بعد کے زمانے میں اور یہاں تک کہ بہت ہی کم عرصہ پہلے ایک ایسے منفرد پرندے کی جنس موجود تھی جسے ”دانتوں والے پرندوں“ کے زمرے میں شمار کیا جاسکتا تھا۔

سب سے اہم بات یہ ہے کہ آرکیوپٹریکس اور دوسرے دانتوں والے پرندوں کے دانتوں کی بناوٹ ان کے جدامجد یعنی ڈائینوسار سے مکمل طور پر مختلف ہے۔ مشہور ماہرین طیوریات مارٹن، سٹیورڈ اور ویٹ سٹون نے دریافت کیا کہ آرکیوپٹریکس اور دانتوں والے دوسرے پرندوں کے دانتوں کی اوپر کی سطح چپٹی اور ان کی جڑیں لمبی ہوتی ہیں۔ مگر Theropod ڈائینوساروں کے دانت، جن کو ان پرندوں کے آباؤاجداد بتایا جاتا ہے، آرے کی مانند اُبھرے ہوئے ہوتے ہیں اور ان کی جڑیں بہت تنگ ہوتی ہیں۔ (۴۰)

محققین نے آرکیوپٹریکس کی کلائی کی ہڈیوں کا اس کے مورثِ اعلیٰ ڈائینوسار کی ہڈیوں کے ساتھ موازنہ کیا تو دونوں کے درمیان کوئی مماثلت نہ نکلی۔ (۴۱)

ماہرین علم تشریح الاعضاء TARSITANO, HECHT, اور اے ڈی واکر نے یہ بات آشکار کی کہ کچھ ”مماثلتیں“ ایسی تھیں جو اس جاندار اور ڈائینوسار میں پائی جاتی تھیں جنہیں JOHN OSTROM نے پیش کیا جو اس شعبے میں ایک مستند نام رکھتا ہے اور جو دعویٰ کرتا ہے کہ آرکیوپٹریکس نے موجودہ شکل اِرتقائی عمل کے ذریعے ڈائینوسار سے حاصل کی، مگر درحقیقت یہ سب غلط تعبیرات تھیں۔ (۴۲)

یہ تمام نتائج یہ ظاہر کرتے ہیں کہ آرکیوپٹریکس ایک عبوری کڑی نہیں تھی بلکہ یہ محض ایک پرندہ تھا جسے اس زمرے میں شمار کیا جاسکتا ہے جنہیں ”دانتوں والے پرندے“ کہا جا سکتا ہے۔

آرکیوپٹریکس اور دوسرے قدیم پرندوں کے فوسلز

اِرتقاء پسند کئی دہائیوں سے آرکیوپٹریکس کو پرندوں کے اِرتقاء سے متعلق اپنے منظر

موجودہ پرندوں میں سے کچھ اسی طرح کے ''پنجے'' رکھتے ہیں جیسے اس فوسل میں ہے۔

ہڈیاں موجودہ پرندوں کی طرح کھوکھلی ہیں۔

حال ہی میں دریافت ہونیوالا آرکیوپٹریکس کا ساتواں فاسل ظاہر کرتا ہے کہ ان پرندوں کے مضبوط پٹھے تھے جس سے وہ تادیر پرواز کر سکتا تھا بالکل موجودہ پرندوں کی طرح۔

جبڑے میں دانت ہونے سے لازم نہیں آتا کہ اس پرندے کا تعلق رینگنے والے جانوروں سے تھا۔ ماضی کی کئی اور انواع میں بھی دانتوں والے پرندے پائے جاتے تھے۔

نامے کے سب سے بڑے ثبوت کے طور پر پیش کرتے رہے ہیں۔ لیکن حال ہی میں پائے جانے والے فوسلز نے اس منظر نامے کو کئی دوسرے پہلوؤں سے باطل قرار دے دیا ہے۔

ریڑھ دار قدیم حیاتیات کے ایک چینی ادارے کے دو ماہرین قدیم حیاتیات ZHONGHE ZHOU اور LIANHAIHOU نے ۱۹۹۵ء میں ایک نئے پرندے کا فوسل دریافت کیا جسے انہوں نے کنفیوشیو سارنس کا نام دیا تھا۔ یہ پرندہ بھی اسی دور سے تعلق رکھتا تھا جس دور سے آرکیوپٹریکس کا تعلق تھا (تقریباً ۱۵۰ ملین برس پرانا) مگر اس کے منہ میں دانت نہیں تھے۔ اس کے علاوہ اس کی چونچ اور پروں کی شکل و صورت آج کے پرندوں جیسی تھی۔ اس کے پنجر کی بناوٹ جدید پرندوں کے پنجر جیسی تھی اور آرکیوپٹریکس کے پنکھ کی طرح اس کے پنکھ بھی پنجوں والے تھے۔ اس خاص ساخت کو "Pygostyle" کا نام دیا گیا جو اس پرندے کی نسل میں موجود تھا جو دُم کے پروں کی حمایت کرتا تھا۔ مختصر یہ کہ یہ پرندہ اسی عہد سے تعلق رکھتا تھا جس عہد سے آرکیوپٹریکس کا تعلق تھا (جسے تمام پرندوں کا جدامجد تصور کیا جاتا تھا اور جسے نیم چھپکلی نما جاندار کے طور پر تسلیم کیا گیا تھا) یہ بالکل ایک جدید پرندے کی مانند تھا۔ اس حقیقت نے اِرتقاء پسندوں کے تمام مفروضوں کو باطل ٹھہرا دیا تھا کہ آرکیوپٹریکس تمام پرندوں کا قدیم جدامجد تھا۔ (۴۳)

ایک اور نمونہ جس کی وضاحت نظریۂ ارتقاء سے نہیں ہو سکی

پرندوں کے پر

نظریۂ ارتقاء، جس کا دعویٰ یہ ہے کہ پرندوں نے ارتقائی عمل کے ذریعے چھپکلی نما جاندار سے موجودہ شکل اختیار کی، ان دو مختلف جانداروں کی قسم کے درمیان موجود بہت بڑے فرق کی وضاحت نہیں کر سکا۔ ان خدوخال کے حوالے سے جو اُن کے پنجر کی ساخت، پھیپھڑوں کے نظام اور گرم خون والے تحول سے بنتے ہیں، پرندے چھپکلی نما جانداروں سے بہت مختلف ہیں۔ ایک اور خاصیت جو پرندوں اور چھپکلی نما جانوروں کے درمیان ایسی خلیج لا کر رکھ دیتی ہے جسے عبور کرنا ناممکن ہو وہ پرندوں کے پر ہیں جو ایک مخصوص شکل کے ہوتے ہیں اور پوری طرح ان کے لئے ہی ایسے پر مخصوص ہوتے ہیں۔

چھپکلی نما جانداروں کا جسم کھپرے سے ڈھکا ہوتا ہے جبکہ پرندوں کے جسم پروں سے ڈھکے ہوئے ہوتے ہیں۔ ارتقاء پسند چونکہ چھپکلی نما جانوروں کو پرندوں کے آباؤاجداد تصور کرتے ہیں اس لئے وہ یہ دعویٰ کرنے پر مجبور ہوتے ہیں کہ پرندوں کے پر چھپکلی نما جاندار کے کھپروں سے بذریعہ ارتقائی عمل وجود میں آئے ہیں مگر سچ تو یہ ہے کہ کھپروں اور پروں کے درمیان کوئی مماثلت نہیں پائی جاتی۔

کنیکٹیکٹ یونیورسٹی کے ایک پروفیسر اے ایچ برش جن کا تعلق شعبۂ عضویات اور عصبی حیاتیات سے ہے، ایک ارتقاء پسند ہونے کے باوجود اس حقیقت کا اعتراف اس طرح کرتے ہیں: ہر وہ خدوخال جو جینی ساخت اور ترتیب سے بالیدہ ہوتے ہیں ان میں عضوی نشو و نما کے دوران تبدیلی اور نسیجی ترتیب مختلف ہوتی ہے (پروں اور کھپروں میں) مزید یہ کہ پروفیسر برش پرندوں کے پروں کی لحمیاتی ساخت کا جائزہ لیتے ہوئے یہ نقطہ نظر پیش کرتا ہے کہ یہ "ریڑھ دار جانداروں میں بے مثال ہیں"۔

کوئی فوسل ثبوت موجود نہیں ہے کہ جس کی بنیاد پر یہ دعویٰ کیا جا سکے کہ پرندوں کے پر چھپکلی نما جانداروں کے کھپروں سے بذریعہ ارتقائی عمل وجود میں آئے اس کے برعکس فوسل ریکارڈ کے مطابق "پر اچانک نکلتے ہیں، جو ایک ناقابل تردید بے مثال وصف ہے جو پرندوں کو منفرد و ممیز بناتا ہے"۔ یہی پروفیسر برش کا موقف ہے۔ اس کے علاوہ چھپکلی نما جانداروں میں اب تک کسی ایسی بیرونی جلد کی ساخت (براومی) کا سراغ نہیں لگایا گیا جو پرندوں کے پروں کی ابتداء کے بارے میں پیش کی جا سکے۔

یہ ۱۹۹۶ء کا ذکر ہے کہ ماہرین قدیم حیاتیات نے اس نام نہاد پروں والے ڈائینوسار کے فوسلز کے بارے میں خوشی و حیرت کا اظہار کیا جسے سنو سارو پٹریکس کا نام دیا گیا ہے۔ تاہم ۱۹۹۷ء میں یہ انکشاف کیا گیا کہ ان فوسلز کا پرندوں کے ساتھ دور دور تک کوئی واسطہ نہ تھا اور یہ عہد جدید کے پر نہیں تھے۔

دوسری طرف جب ہم پرندوں کے پروں کا عمیق جائزہ لیتے ہیں تو ہمارے سامنے ایک نہایت پیچیدہ نمونہ آتا ہے جس کی وضاحت ہم کسی ارتقائی عمل سے نہیں کر سکتے۔ ایک مشہور ماہر طیوریات ALAN FEDUCCIA بیان کرتا ہے کہ "ان میں سے ہر پر کے ہوائی حرکیاتی کام تھے۔ یہ بے حد ہلکے ہوتے ہیں ان میں بلندی کی طرف اٹھا لے جانے کی صلاحیت ہوتی ہے جو کم رفتار سے بلند سے بلندتر کی طرف لے جاتے ہیں اور پھر بڑی آسانی کے ساتھ اپنی سابقہ حالت میں واپس لوٹ آتے ہیں"۔ وہ اپنی بات کا تسلسل یوں برقرار رکھتا ہے "یہ بات دراصل میری سمجھ سے بالاتر ہے کہ کوئی نامیہ جو پوری طرح پرواز ہی کے لئے بنایا گیا ہے وہ آغاز میں کسی دوسری ضرورت کے لئے استعمال ہونے لگا ہو"۔

جب پرندے کے پروں کا مفصل جائزہ لیا جاتا ہے تو جانچ پرکھ کے دوران پتہ چلتا ہے کہ یہ ہزاروں بہت چھوٹے چھوٹے بیل ڈوروں سے بنے ہوئے ہیں جنہیں ایک قسم کے کنڈے نے ایک دوسرے سے جوڑ رکھا ہے۔ یہ بے مثال نمونہ ایک اعلیٰ ہوائی حرکیات کی کارکردگی کی شکل میں ظاہر ہوتا ہے۔

چین میں ایک اور فوسل نے جو نومبر ۱۹۹۶ء میں کھدائی کے دوران برآمد ہوا، کہیں زیادہ الجھاؤ پیدا کر دیا تھا۔ اس ۱۳۰ ملین پرانے پرندے LIAONINGO RNIS کی موجودگی کا اعلان ہاؤ، مارٹن اور ALAN FEDDUCIA نے "سائنس" نامی جریدے میں کیا تھا۔ اس پرندے کی سینے کی ہڈی موجود تھی جس کے اوپر پرواز کے لئے مدد دینے والے عضلات جڑے ہوئے تھے، جس طرح کہ جدید پرندوں میں ہوتا ہے۔ یہ پرندہ جدید پرندوں سے کئی دوسرے پہلوؤں کے لحاظ سے مختلف نہیں تھا۔ اس میں ایک ہی فرق تھا کہ اس کے منہ میں دانت تھے۔ اس صورتِ حال سے ظاہر ہوا کہ دانتوں والے پرندے قدیم ساخت بالکل نہیں رکھتے تھے جیسا کہ اِرتقاء پسندوں کا دعویٰ تھا۔ (۴۴) اس کا ذکر ایک رسالے "DISCOVER" میں یوں ہوا: "پرندے کہاں سے آئے؟ یہ فوسل تو بتاتا ہے کہ وہ ڈائینوسار سے نہیں بنے تھے" (۴۵)

ایک اور فوسل جس نے آرکیوپٹریکس کے بارے میں اِرتقاء پسندوں کے دعووں کی قلعی کھول کر رکھ دی تھی وہ EOALULAVIS تھا۔ اس کے پروں کی ساخت جدید پرندوں میں نظر آتی تھی جو آہستہ آہستہ اڑتے ہیں اور یہ پرندہ آرکیوپٹریکس کی نسبت ۳۰ ملین برس چھوٹا بتایا جاتا تھا۔ اس نے یہ ثابت کر دیا تھا کہ ۱۲۰ ملین برس قبل ایسے پرندے موجود تھے جو ان جدید پرندوں سے کئی لحاظ سے مختلف نہ تھے، جو آسمانوں کی بلندیوں پر اڑتے پھرتے ہیں۔ (۴۶)

یہ حقائق ایک بار پھر اس جانب پورے وثوق کے ساتھ اشارہ کرتے ہیں کہ نہ تو آرکیوپٹریکس نہ دوسرے قدیم پرندے جو اس جیسے تھے، عبوری شکلوں کے حامل تھے۔ فوسلز اس بات کی نشاندہی نہیں کرتے کہ مختلف پرندوں کی نسلیں ایک دوسرے سے اِرتقائی عمل کے ذریعے متاثر ہوئیں۔ مگر ان میں سے کچھ پرندوں کی نسلیں جن میں آرکیوپٹریکس اور کنفیوشیوشامل ہیں ناپید ہو گئی ہیں اور پہلے سے موجود نسلوں کا کچھ حصہ اپنے آپ کو آج کے اس عہد تک برقرار رکھ سکا ہے۔

کنفیوشیوسارنس نامی پرندہ اسی عہد کا ہے جس عہد کا آرکیوپٹریکس ہے

مختصر یہ کہ آرکیوپٹریکس کے چند خاص خاص خدوخال اس بات کی جانب اشارہ نہیں کرتے کہ یہ جاندار شے ایک عبوری شکل ہے!

ہارورڈ یونیورسٹی کے دو ماہرین قدیم حیاتیات اور نامور اِرتقاء پسند سٹیفن جے گاؤلڈ اور NILES ELDREDGE اس بات کو تسلیم کرتے ہیں کہ آرکیوپٹریکس ایک "پچی کاری" سے مزین کسی مکان کی مانند اپنی صورت میں رنگارنگ خوبصورت خدوخال سجائے ہوئے ہے لیکن پھر بھی اسے عبوری شکل کسی طرح بھی نہیں سمجھا جاسکتا۔(۴۷)

تخیل کی پیداوار ایک پرندے اور ڈائینوسار کا باہمی رشتہ وتعلق

اُن اِرتقاء پسندوں کا دعویٰ، جو آرکیوپٹریکس کو ایک عبوری شکل کے طور پر پیش کرتے ہیں، یہ ہے کہ پرندوں نے موجودہ شکل ڈائینوسار سے بذریعہ اِرتقائی عمل اختیار کی ہے۔ تاہم دنیا کا ایک مشہور ترین ماہر طیوریات اور اِرتقاء پسند ALAN FEDUCCIA جو یونیورسٹی آف نارتھ کیرولینا سے وابستہ ہے اس نظریے کی مخالفت کرتا ہے کہ پرندوں کا ڈائینوسار سے ایک رشتہ ہے۔اس موضوع پر اس کا کہنا یہ ہے کہ

"میں نے پرندوں کی کھوپڑیوں کے بارے میں ۲۵ برس تک عرق ریزی کی ہے اور مجھے تو کوئی مماثلت نظر نہیں آئی...... مجھے تو کچھ بھی نظر نہیں آیا...... پرندوں کی ابتداء میری رائے میں ۲۰ویں صدی کی قدیم حیاتیات کے لئے سب سے زیادہ خجالت کا باعث ہو گی"۔(۴۸)

مکھیوں کی ابتداء کیسے ہوئی؟

ارتقاء پسندوں نے جب یہ دعویٰ کیا کہ ڈائینو سار بذریعہ عمل ارتقاء پرندوں میں تبدیل ہو گئے تھے تو انہوں نے اس کی حمایت میں یہ بھی کہا کہ کچھ ڈائینو سار ایسے تھے جنھوں نے مکھیوں کا شکار کرنے کے لئے اپنی سامنے والی ٹانگوں کو اس طرح حرکت دی تھی جیسے پرندے اپنے پنکھ پھڑ پھڑاتے ہیں۔ پھر "ان کے پر لگ گئے اور وہ اڑ گئے" جیسا کہ تصویر میں دیکھا جا سکتا ہے۔ اس کی کوئی بھی تو سائنسی توجیح نہ تھی اور یہ تو محض ایک تخیل کی پیداوار تھی۔ یہ نظریہ بھی بہت

ارتقاء پسندوں کے منظر ناموں میں سے ایک مثال وہ ڈائینو سار جن کے مکھیاں شکار کرتے وقت اچانک پنکھ نکل آئے تھے۔

سے استدلالی تضادات لئے ہوئے ہے۔ جو مثال ارتقاء پسندوں نے دی ہے کہ مکھی کی ابتداء کیسے ہوئی وہ کس قدر مضحکہ خیز ہے کہ مکھی تو پہلے ہی سے پرواز کی ایک جامع و کامل صلاحیت رکھتی ہے۔ ایک انسان اپنی آنکھوں کو ایک سیکنڈ میں دس بار کھول اور بند نہیں کر سکتا مگر ایک اوسط مکھی اپنے پروں کو ایک سیکنڈ میں ۵۰۰ مرتبہ لہرا سکتی ہے۔ مزید یہ کہ یہ بیک وقت دونوں پنکھ حرکت میں لا سکتی ہے۔ اگر اس کے پنکھ اپنی تھرتھراہٹ میں آہنگ برقرار نہ رکھ سکیں تو مکھی اپنا توازن کھو دیتی ہے مگر ایسا کبھی نہیں ہوتا۔

ارتقاء پسندوں کو سب سے پہلے تو اس کی وضاحت پیش کرنی چاہئے کہ اس مکھی نے پرواز کی یہ جامع صلاحیت کیسے حاصل کی۔ مگر وہ تو تخیلاتی منظر نامے گھڑتے رہتے ہیں کہ زیادہ بھدے جانداروں مثلاً چھپکلی نما جانوروں نے کیسے اڑنا شروع کیا۔

گھروں میں پائی جانے والی مکھی بھی اپنی تخلیق میں اس قدر جامع ہے کہ یہ ارتقاء پسندوں کے دعوے کو باطل قرار دے دیتی ہے۔ انگریز ماہر حیاتیات ROBIN WOOTTON اپنے مقالے "مکھی کے پروں کا میکانکی ڈیزائن" میں لکھتا ہے:

"ہم جس قدر زیادہ کیڑے مکوڑوں کے پروں کے استعمال کے بارے میں جانتے ہیں ان کے ڈیزائن ہمیں اسی قدر زیادہ نازک و لطیف اور خوبصورت دکھائی دیتے ہیں۔ ان کی ساخت روایتی طور پر ایسی رکھی جاتی ہے کہ ان کے ڈیزائن کے بگڑنے کا امکان کم سے کم ہو۔ ان کی میکانیت کو اس طرح ڈیزائن کیا جاتا ہے کہ ان کے جسم کے تمام حصے اس طرح حرکت کر سکیں جن کے بارے میں پہلے سے پیشگوئی کی جا سکے۔ ابھی تک تکنیکی طور پر ان کی مماثلت رکھنے والے بہت کم کیڑے مکوڑے ملتے ہیں۔"

دوسری طرف ہمیں ایک بھی ایسا فوسل نہیں مل سکا جو مکھیوں کے تصوراتی ارتقاء کا ثبوت پیش کر سکے۔ یہی بات تھی جس کا ذکر ممتاز فرانسیسی ماہر حیوانیات GRASSE نے یوں کیا:

"کیڑے مکوڑوں کی ابتداء کے بارے میں ہم ابھی تک اندھیرے میں ہیں"۔

لیری مارٹن جو قدیم پرندوں کے علم کا ماہر ہے کینساس یونیورسٹی سے وابستہ ہے۔ وہ اس نظریے کی مخالفت کرتا ہے کہ پرندوں کا تعلق اسی نسل سے ہے جس نسل سے ڈائینوسار تعلق رکھتا ہے۔ مارٹن اس موضوع پر یوں اظہار خیال کرتا ہے:

"آپ کو سچ سچ بتادوں کہ اگر مجھے پرندوں کی ابتداء پر ڈائینوسار کے حوالے سے حمایت میں کچھ کہنا ہو تو ہر بار مجھے خجالت و شرمندگی ہو گی، میں گر گر کر اٹھوں گا اور اس بارے میں گفتگو کروں گا"۔ (۴۹)

اسے کسی نتیجے پر پہنچانا ہو تو یہ کہنا پڑے گا کہ "پرندوں کا اِرتقاء" مکمل طور پر آرکیوپٹریکس کی بنیاد پر اٹھایا گیا ہے اور یہ سوائے تعصبات کی پیداوار کے اور کچھ بھی نہیں ہے، اسے ارتقاء پسندوں کے خیالی پلاؤ کے سوا کچھ بھی تو اور نہیں سمجھنا چاہئے۔

دُودھیلے جانوروں کی ابتدا

جیسا کہ ہم پہلے بتا چکے ہیں کہ نظریہٴ اِرتقاء اس مؤقف کو دہراتا ہے کہ کچھ خیالی جاندار سمندر سے باہر نکلے تو انہوں نے چھپکلی نما جانداروں کی شکل اختیار کرلی تھی اور پرندے اِرتقائی عمل کے ذریعے چھپکلی نما جانداروں کی صورت میں ڈھل گئے تھے۔ اسی منظر نامے کی رُو سے یہ چھپکلی نما جاندار صرف پرندوں کے ہی نہیں بلکہ دُودھیلے جانوروں کے بھی آباؤاجداد ہیں۔ تاہم چھپکلی نما جانداروں کے درمیان کافی بڑے ساختیاتی خلاء ہیں، جن کے جسموں پر کھپرے ہیں، جن کا خون سرد ہے اور جو ایک طرف تو افزائش نسل کے لئے انڈے دیتے ہیں اور دوسری طرف وہ دودھیلے جانور ہیں جن کے جسموں پر سمور ہے، جو گرم خون رکھتے ہیں اور جو اپنے بچوں کو پیدائش پر زندہ اپنے جسموں سے نکالتے ہیں۔

چھپکلی نما جانداروں اور دودھیلے جانوروں کے درمیان پائی جانے والی ساختیاتی رکاوٹوں کی ایک مثال ان کے جبڑے کی ساخت ہے۔ دودھیلے جانوروں کے جبڑوں میں صرف ایک ہڈی ہوتی ہے اور دانت اس ہڈی کے اوپر ہوتے ہیں۔ چھپکلی نما جانوروں میں جبڑے کے دونوں طرف تین چھوٹی ہڈیاں ہوتی ہیں ایک اور بنیادی فرق یہ ہے کہ تمام دودھیلے جانوروں کے کان کے وسط میں تین ہڈیاں ہوتی ہیں (مطرقی ہڈی، سندانی ہڈی اور رکاب)

تمام چھپکلی نما جانوروں میں کان کے وسط میں ایک ہڈی ہوتی ہے۔ اِرتقاء پسندوں کا

دعویٰ ہے کہ چھپکلی نما جانور کا جبڑا اور اس کا درمیانی کان اِرتقاء کے عمل سے گزر کر دودھیلے جانور کے جبڑے اور کان میں تبدیل ہو گئے تھے۔ مگر اس سوال کا جواب آج تک کوئی نہیں دے سکا کہ یہ تبدیلی واقع کیسے ہوئی۔ بالخصوص یہ سوال کہ ایک ہڈی والا کان عمل اِرتقاء سے تین ہڈیوں والے کان میں کیسے تبدیل ہو گیا، جواب کا اب تک منتظر ہے۔ اور یہ کہ درمیانی عرصے میں سماعت کا عمل کیسے جاری رہا، اس کی وضاحت آج تک نہ ہو سکی نہ ہی کبھی ہو سکے گی۔ یہ حیران کن بات بھی دیکھنے میں نہیں آئی کہ کوئی ایک فوسل بھی ایسا تلاش کر لیا جاتا جو چھپکلی نما جانوروں اور دودھیلے جانوروں کو ملا دیتا۔ یہی وجہ ہے کہ ایک اِرتقاء پسند ماہر قدیم حیاتیات راجرلیون یہ کہنے پر مجبور ہو گیا کہ

"پہلے دودھیلے جانور کی عمل تغیر سے 'منتقلی' جو غالباً ایک یا زیادہ سے زیادہ دو نسلوں میں واقع ہوئی، آج تک ایک معمابنی ہوئی ہے"۔(۵۰)

اِرتقاء پسندوں میں ایک شخص جو مستند سمجھا جاتا تھا اور جو نظریہ نوڈارونیت کے بانیوں میں سے تھا اس کا نام GEORGE GAYLORD SIMPSON تھا۔ وہ اس حقیقت پر یوں تبصرہ کرتا ہے کہ اس سے اِرتقاء پسند حیران و پریشان ہو جاتے ہیں:

اس زمین پر تاریخ حیات کا سب سے زیادہ پریشان کر دینے والا واقعہ میان حیاتی عہد، چھپکلی نما جانور کا وہ عہد ہے جو دودھیلے جانوروں کے عہد میں تبدیل ہو گیا۔ ایسا لگتا ہے جیسے سٹیج ڈرامے کے وقت اچانک پردہ گرا دیا گیا ہو، جہاں اب تک تمام بڑے کردار چھپکلی نما جانوروں نے سنبھال لئے ہوں بالخصوص ڈائینو سار نے، جو ایک بڑی تعداد میں اور حیران کن تنوع کے ساتھ موجود ہوں۔ اور وہ فوراً دوبارہ اٹھ کھڑے ہوئے ہوں تاکہ اسی پرانی ترتیب کو دکھایا جا سکے مگر اس مرتبہ ڈرامے کے سارے کردار مختلف ہوں، ایسے کردار جن میں ڈائینوسار بالکل سٹیج پر نہ آئے، دوسرے چھپکلی نما جانور خاموش اداکار ہیں اور تمام بڑے رول اس قسم کے دودھیلے جانور ادا کر رہے ہوں جن کا ڈرامے کے اس سے پہلے کے باب (ایکٹ) میں سرسری سا تذکرہ ہوا تھا۔(۵۱)

مزید یہ کہ جب دودھیلے جانور اچانک سٹیج پر سامنے آئے، تو وہ پہلے ہی سے ایک دوسرے سے بہت مختلف تھے۔ اس قسم کے جانور جو ایک دوسرے سے مختلف ہوں مثلاً چمگادڑیں، گھوڑے، چوہے اور وہیل یہ سب دودھیلے جانور ہیں اور یہ سب کے سب ایک ہی ارضیاتی عہد کے دوران نمودار ہوئے۔

ان میں اِرتقائی رشتہ و تعلق قائم کرنا تخیل کی وسیع سرحدوں کے اندر بھی ممکن نہیں ہے۔ ارتقاء پسند ماہر حیوانیات R.ERIC LOMBARD اپنے مقالے میں جو (EVOLUTION) "اِرتقاء" نامی رسالے میں شائع ہوا اس موضوع پر یوں اظہار خیال کرتا ہے:

وہ لوگ جو ایسی معلومات کی تلاش میں رہتے ہیں جسے وہ دُودھیلے جانوروں کے نسلی اِرتقاء کی ترتیب کو تشکیل دینے میں مفید پائیں، انہیں مایوسی ہو گی۔ (۵۲)

یہ تمام باتیں ہمیں اس نتیجے پر پہنچاتی ہیں کہ تمام جاندار چیزیں اس کرۂ ارض پر اچانک اور مکمل شکل میں نمودار ہوئیں اور ان میں کوئی عمل اِرتقاء واقع نہیں ہوا۔ یہ اس بات کا بین اور ٹھوس ثبوت ہے کہ انہیں تخلیق کیا گیا۔ تاہم اِرتقاء پسند اس حقیقت کی توجیح یہ پیش کرتے ہیں کہ جاندار ایک خاص ترتیب کے ساتھ وجود میں آئے جو اِرتقاء کی طرف ایک اشارہ تھا۔ پھر بھی جاندار چیزوں کے نمودار ہونے کی ترتیب "تخلیق کی ترتیب" ہے۔ اس لئے کہ ایک اِرتقائی عمل کی بات کرنا ممکن ہی نہیں ہے۔ ایک اعلیٰ و ارفع اور بے نقص تخلیق کے ساتھ سمندر، اور پھر خشک ارضی خطے جاندار چیزوں سے بھر گئے تھے اور سب سے آخر میں انسان کی تخلیق ہوئی۔ "بوزنہ آدمی" کے برعکس لوگوں کے ذہنوں میں جو کہانی ڈالی گئی وہ ذرائع ابلاغ کے پروپیگنڈے کے ذریعے تھے مگر انسان بھی کرۂ ارض پر اَچانک اور مکمل شکل میں (جسے "احسن تقویم" کہا گیا) ظاہر ہوا۔

اِرتقاء پسندوں کا دعویٰ ہے کہ تمام دُودھیلے جانوروں کی نسلیں ایک مشترکہ جد امجد سے بذریعہ عمل اِرتقاء وجود میں آئیں۔ تاہم مختلف دُودھیلے جانوروں کے درمیان نمایاں فرق پایا جاتا ہے مثلاً ریچھوں، وہیل مچھلیوں، چوہوں اور چمگادڑوں کے درمیان۔ ان میں سے ہر جاندار بطور خاص بنائے گئے نظام کے ساتھ زندہ ہے۔ مثال کے طور پر چمگادڑوں کو ایک نہایت حساس سونار نظام کے ساتھ تخلیق کیا گیا ہے (اس نظام کے اندر اس آلے کی خصوصیت ہوتی ہے جو پانی کی پیمائش کرتا ور سمندر کی تہ میں بارودی سرنگوں یا مچھلیوں کے جھنڈ کا پتہ لگا لیتا ہے)۔ یہ نظام اندھیرے میں راستہ تلاش کرنے میں ان کی مدد کرتا ہے۔ یہ وہ پیچیدہ نظام ہیں جن کی جدید ٹیکنالوجی صرف نقل ہی کر سکتی ہے۔ یہ کیسے محض حسن اتفاق سے وجود میں آ سکتا تھا۔ فوسل ریکارڈ یہ بھی ظاہر کرتا ہے کہ چمگادڑیں اپنی موجودہ مکمل شکل میں اچانک نمودار ہوئیں اور وہ کسی "اِرتقائی عمل" سے گزر کر اس شکل میں نہیں آئیں۔

گھوڑے کے اِرتقاء کا منظر نامہ

کچھ ہی عرصہ پہلے تک ایک ایسی تخیلاتی ترتیب سامنے لائی گئی جس کے ذریعے گھوڑے کے ارتقاء کے بارے میں بتایا جانا مقصود تھا۔ اسے اس اہم فوسل کے ذریعے بطور ثبوت پیش کیا گیا جس سے نظریۂ ارتقاء کی وکالت کی گئی تھی۔ مگر آج بہت سے ارتقاء پسند بلا تامل اس بات کو تسلیم کرتے ہیں کہ گھوڑے کے ارتقاء کا منظر نامہ بری طرح ناکام ہو چکا ہے۔ ایک ارتقاء پسند BOYCY RENSBERGER نے ۱۹۸۰ء میں نیچرل ہسٹری کے فیلڈ میوزیم میں شکاگو کے مقام پر چار روزہ سمپوزیم میں خطاب کیا تھا۔ اس کا موضوع نظریۂ اِرتقاء کا تدریجی عمل تھا اور اس موقع پر ۱۵۰ ارتقاء پسند جمع ہوئے تھے۔ موصوف نے کہا کہ گھوڑے کے منظر نامے کے بارے میں فوسل ریکارڈ میں کوئی بنیاد نظر نہیں آتی۔ ایسا کوئی اِرتقائی عمل نظر نہیں آیا جس سے گھوڑوں کے بتدریج ارتقاء کا کوئی ثبوت ہاتھ آیا ہو۔

گھوڑے کے اِرتقاء کے بارے میں جو زیادہ مقبول مثال پیش کی جاتی ہے اس میں چار کھروں والے لومڑی کے قد کاٹھ کے ان جانوروں کا ذکر ہے جو تقریباً ۵۰ ملین برس قبل موجود تھے جن سے ارتقائی عمل کے ذریعے آج کا زیادہ بڑے ایک کھر والا گھوڑا وجود میں آیا۔ یہ نظریہ عرصہ ہوا غلط ثابت ہو چکا ہے۔ بجائے بتدریج تبدیلی کے ہر درمیانی نسل کے جانوروں کے فوسلز مکمل طور پر واضح اور نمایاں نظر آتے ہیں تبدیل نہ ہونے پر ثابت قدم رہتے ہیں اور پھر ناپید ہو جاتے ہیں، مگر عبوری شکلوں کے بارے میں کوئی نہیں جانتا۔

گھوڑے کے اِرتقاء کے اس منظر نامے کے بارے میں اہم پیچیدگی کا اعتراف ایمانداری کے ساتھ کرتے ہوئے RENSBERGER نے بطور خاص ان ''عبوری رابطوں کی پیچیدگی'' کا حوالہ دیا ہے جو دراصل فوسل ریکارڈ کے مطابق اس نظریۂ اِرتقاء کا سب سے بڑا مسئلہ ہے۔

مشہور ماہر قدیم حیاتیات کولن پیٹرسن، ناظم، نیچرل ہسٹری میوزیم، برطانیہ نے جہاں ''گھوڑے کے اِرتقاء'' کی تصویریں رکھی گئی تھیں، اس نمائش کے بارے میں جو ابھی تک لوگوں کو میوزیم کی پہلی منزل پر دکھائی جا رہی تھی، درج ذیل باتیں کہیں:

نہایت ہی بھیانک قسم کی بہت سی کہانیاں ہیں، ان میں سے چند ایک دوسری کہانیوں کی نسبت زیادہ تخیلاتی ہیں، جن میں بتایا گیا ہے کہ تاریخ حیات کی اصل حقیقت کیا ہے۔ ان میں سے سب سے زیادہ مشہور مثال وہ ہے جو ابھی تک سیڑھیاں اتر کر نیچے کی منزل پر نمائش میں موجود ہے۔ اس میں گھوڑے کے ارتقاء سے متعلق جو دکھایا جا رہا ہے وہ آج سے پچاس برس قبل تیار کیا گیا تھا۔ اسے حرف بحرف سچ کے طور پر یکے بعد دیگرے نصابی کتابوں میں پیش کیا جا رہا ہے۔ اب میرا خیال ہے اس پر اظہار افسوس کا وقت آ گیا ہے خاص طور پر اس وقت جب وہ لوگ بھی جو اس قسم کی کہانیاں پیش کرتے ہیں اس حقیقت سے باخبر ہو چکے ہوں کہ اس قسم کے مواد کی قیاس آرائی اور تخیل پر مبنی نوعیت کیا ہے۔

○ سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ ''گھوڑے کے ارتقاء کے منظر نامے کی بنیاد کیا ہے؟'' اس منظر نامے کو پر فریب نقشوں اور خاکوں سے تشکیل دیا گیا تھا انہیں مختلف نمایاں قسم کے ان جانداروں کے فوسلز سے

ترتیب کے ساتھ تیار کیا گیا تھا جو بھارت، جنوبی افریقہ، شمالی امریکہ اور یورپ میں بہت مختلف زمانوں میں رہتے تھے اور ان کی تیاری میں ارتقاء پسندوں کی قوتِ تخیل سے زیادہ کام لیا گیا تھا۔ گھوڑے کے ارتقاء پر ۲۰ چارٹ ہیں جنہیں مختلف محققین نے تجویز کیا۔ ارتقاء پسند ان نسب ناموں کے مسئلے پر جو ایک دوسرے سے بالکل مختلف ہیں کسی ایک اتفاق رائے پر نہیں پہنچے، اس ساری ترتیب میں صرف ایک مشترکہ بات اس عقیدے کے بارے میں ہے کہ کتے کے جسم کے برابر ایک جانور "ابتدائی عہد کا چھوٹا گھوڑا" (بجو) تھا...... جو آج سے ۵۵ ملین برس قبل ایوسین عہد میں رہتا تھا، یہی جدید گھوڑے کا جدامجد تھا۔ تاہم "ابتدائی عہد کا چھوٹا گھوڑا بالکل وہی جانور ہے جسے "بجو" کہتے ہیں اور جو آج بھی افریقہ میں پایا جاتا ہے مگر گھوڑے سے اس کی کوئی مماثلت نہیں ہے۔

گھوڑے کے ارتقاء کے بارے میں جو دعویٰ کیا جاتا ہے اس میں عدم مطابقت کی بات ایک دوسرے فوسل کی باقیات سے مزید کھل کر سامنے آتی ہے جسے حال ہی میں زمین کھود کر نکالا گیا ہے۔ ایک جدید گھوڑے کی نسل کے فوسلز (EQUUS اور EQUUS-NEVADENSIS) OCCIDENTALIS زمین کی اس تہ میں ابتدائی عہد کے چھوٹے گھوڑے کے ساتھ پائے گئے ہیں۔ اس سے ثابت ہوتا ہے کہ جدید گھوڑا اور اس کا فرضی جدامجد ایک ہی جگہ موجود تھے اور اس سے یہ ثبوت ملتا ہے کہ گھوڑے کے ارتقاء کا کوئی عمل کبھی بھی واقع نہیں ہوا۔

مزید یہ کہ مشہور ماہر قدیم حیاتیات PETTINGREW کا کہنا ہے کہ جدید گھوڑا اپنے فرضی جد امجد سے بھی ۷۰ ملین برس قبل دنیا میں موجود تھا۔ اس کے خیال میں ایک کھر والے جدید گھوڑے آج سے ۱۲۰ ملین برس قبل میان حیاتی عہد میں پائے جاتے تھے جبکہ اس کا جدامجد، کئی کھروں والا گھوڑا تو ۵۰ ملین برس قبل نو حیاتی عہد میں نمودار ہوا اور ۴۰ ملین برس ہوئے کہ دنیا سے ناپید ہو گیا تھا۔ گھوڑے کی نسل کے تسلسل کا یہ قدیم حیاتیاتی سربستہ راز اس وقت کھلا جب فرانسس ہچنگ (Francis Hitching) نے اس بارے میں یہ کہا کہ "گھوڑے کے تسلسل کے فوسلز دنیا کے کسی بھی ایک چٹانی طبقے میں ایک ہی جگہ ترتیب سے رکھے ہوئے نہیں ملتے، جہاں وہ نیچے سے اوپر تک مناسب ارتقائی ترتیب میں ہوں"۔

گھوڑے کی نسل کا یہ تسلسل جو پہلے ہی خلاف قیاس تھا مزید سوال طلب شکل اختیار کر گیا جس وقت کہ کچھ ایسے فوسلز کی طرف دانستہ طور پر توجہ نہیں دی گئی جو اس ترتیب میں موزوں مقام نہیں پاتے تھے۔ مثال کے طور پر "MOROPUS" جو عصر اوسط میں پایا جاتا تھا، اسے محض اس لئے فوسلز کے تسلسل میں شمار نہیں کیا گیا تھا کیونکہ یہ ارتقاء پسندوں کا مقصد پورا نہیں کرتا تھا۔ "انسائیکلوپیڈیا برائے قبل از تاریخ جانور" میں کہا گیا ہے کہ دو میٹر لمبا "موروپس" اپنے ہمعصر دونوں MERY HIPPUS اور اپنے جدید مماثل سے زیادہ جسیم تھا۔ اس لئے یہ ارتقائی ترتیب کے تواتر کو رد کر دیتا ہے۔

یہ تمام حقائق اس بات کا ٹھوس ثبوت ہیں کہ گھوڑے کے ارتقاء کے چارٹ جنہیں ارتقاء کے ٹھوس ثبوتوں میں سے ایک ثبوت کے طور پر پیش کیا جاتا ہے مضحکہ خیز ہیں اور ان کی حقیقت نامعتبر اور بے بنیاد کہانیوں کے سوا کچھ اور نہیں ہے۔ یہ نظریہ ارتقاء میں صداقت وراستبازی کی کمی کو ظاہر کرنے کے لئے کافی ہے، نیز یہ اس کی وکالت کرنے والوں کے مقاصد اور استعمال کیے جانے والے طریقوں کے بارے میں بھی اہم کردار ادا کرتے ہیں۔

اِرتقاء پسندوں کی پر فریب تشریحاتِ فوسل

انسان کے اِرتقاء کی من گھڑت کہانی کی تفصیلات میں جانے سے قبل ہمیں اس پروپیگنڈے کے طریقے کے بارے میں بتانے کی ضرورت ہے جس نے عام لوگوں کو اس تصور پر یقین کر لینے پر آمادہ کر لیا کہ ماضی میں ایک زمانہ ایسا تھا جب کرہ ارض پر نصف انسان نصف بوزنہ مخلوق رہتی تھی۔ یہ پروپیگنڈہ فوسلز کے حوالے سے تیار کی گئی "تعمیر نو" سے فائدہ اٹھاتا ہے۔ اس تعمیر نو کی وضاحت ایک تصویر کھینچ کر یا کسی ایسے جاندار کا ماڈل تعمیر کر کے، تکمیل تک پہنچادی جاتی ہے جس کی ایک ہڈی ہو یا بعض اوقات صرف کسی ایک حصہ جسم سے کام لیا جاتا ہو جو زمین کی کھدائی کے دوران بر آمد ہوا ہو۔ اس قسم کے "بوزنے اِنسانوں" کو ہم اخبارات، رسائل یا فلموں میں دیکھتے ہیں اور یہ سب تعمیر نو کے زمرے میں آتے ہیں۔

چونکہ فوسلز عموماً بے ترتیب اور نامکمل ہوتے ہیں اس لئے ان کی بنیاد پر کیا جانے والا قیاس مکمل طور پر خیالی ہی ہوتا ہے۔ درحقیقت وہ تعمیر نو (تصاویر اور ماڈل) جسے اِرتقاء پسند فوسل کی باقیات کی بنیاد پر کھڑا کرتا ہے تخیل کی مدد سے تیار ہوتی ہے تاکہ اِرتقائی مفروضے کو سچ سمجھا جا سکے۔ ہارورڈ یونیورسٹی کا ایک ماہر بشریات DAVID R.PILBEAM اس حقیقت پر زور دیتا ہے کہ Paleoanthropology میں اعداد و شمار اب بھی اس قدر کم ہیں کہ نظریہ تشریحات کو بہت حد تک متاثر کر جاتا ہے۔ ماضی میں نظریوں نے ہمارے موجودہ نظریات کی بڑی حد تک عکاسی کی ہے اور اصل اعداد و شمار نظر انداز ہو گئے ہیں۔ (۵۳) لوگ چونکہ جو معلومات بصری ذرائع سے حاصل کرتے ہیں ان سے بڑی حد تک متاثر ہو جاتے ہیں، اس لئے یہ تعمیر نو اِرتقاء پسندوں کے مقصد کو بہترین طریقے سے متاثر کرتی ہے، بالخصوص جہاں لوگوں کو یہ یقین دلانا ہوتا ہے کہ تعمیر نو کے ذریعے وجود میں آنے والے جاندار ماضی میں موجود تھے۔

اس موقع پر ہمیں ایک خاص نکتے کو اجاگر کرنے کی ضرورت ہے: ہڈیوں کی باقیات پر مبنی تعمیر نو کسی شے کے عام اوصاف کو ظاہر کر سکتی ہے۔ اس لئے کہ حقیقی نمایاں جزیات تو

وہ نرم و ملائم نسیج ہوتے ہیں جو وقت کے ساتھ تیزی سے معدوم ہو جاتے ہیں۔ اس لئے ان ملائم نسیجوں کی قیاسی تشریح تعمیر نو کی مدد سے سامنے آنے والی تصاویر اور ماڈل مکمل طور پر اس شخص کے تخیل پر انحصار کرتے ہیں جو انہیں پیش کر رہا ہو۔ ہارورڈ یونیورسٹی کا Earnest A.HOOTEN اس صورتِ حال کی وضاحت یوں کرتا ہے:

ملائم حصوں کو بحال کرنے کی کوشش ایک زیادہ پرخطر کام ہو سکتا ہے۔ ہونٹ، آنکھیں، کان اور ناک کی نوک ہڈی والے حصوں کے نیچے کوئی سراغ نہیں چھوڑتے۔ آپ یکساں سہولت کے ساتھ ایک Neanderthaloid کھوپڑی پر کسی چمپانزی کے نقش و نگار یا کسی فلسفی کے خدوخال بنا سکتے ہیں۔ قدیم قسم کے انسان کی یہ فرضی تبدیل شدہ حالت اگر ہے بھی تو اس کی سائنسی قدر و قیمت بہت کم ہے۔ اور ان سے لوگوں کو صرف غلط راستے پر لگایا جا سکتا ہے اس لئے بہتر ہو گا اگر آپ ان "تعمیراتِ نو" پر سرے سے یقین ہی نہ کریں۔ (۵۴)

دراصل ارتقاء پسند ایسی "فرضی کہانیاں" ایجاد کرتے ہیں کہ وہ ایک کھوپڑی کے ساتھ مختلف چہرے لگا دینے سے بھی باز نہیں آتے۔ مثال کے طور پر تین مختلف تصویریں جن میں تعمیرات نو کو پیش کرتے ہوئے ایک فوسل کو دکھانا تھا جسے ایک صحت مند جنوبی بوزنے (زنجاتھروپس) کا نام دیا گیا تھا۔

ایک ہی کھوپڑی پر مبنی ارتقاپسندوں کی تین مختلف تخیلاتی اشکال

این پارکر کی ڈرائنگ
نیشنل جیوگرافک ستمبر 1980ء

مورس ولسن کی ڈرائنگ

سنڈے ٹائمز
اپریل 5' 1964ء

فوسلز کی تشریح میں تعصب برتا گیا یا بہت سی تخیلاتی تعمیراتِ نو کو من گھڑت انداز میں پیش کیا گیا جس سے پتہ چلتا ہے کہ ارتقاء پسند کس قدر کثرت کے ساتھ فریب اور دھوکہ دہی کی طرف رجوع کر لیتے تھے۔ پھر بھی یہ اس وقت معصوم نظر آتے ہیں جب ان کا موازنہ ان دانستہ طور پر کی جانے والی جعلسازیوں کے ساتھ کیا جاتا ہے جن کا تاریخ ارتقاء میں مجرمانہ ارتکاب کیا جاتا ہے۔

نظریۂ اِرتقاء کی فریب کاریاں

"بوزنے انسان" کی جو تصویر پیش کی جاتی ہے اس کی حمایت کسی فوسل کے ٹھوس ثبوت سے نہیں کی جا سکتی۔ اسے اِرتقاء پسندوں کے علمی حلقوں اور ذرائع ابلاغ نے مسلسل لوگوں کو ذہن نشین کرانے کی کوشش کی ہے۔ اِرتقاء پسندوں کے ہاتھوں میں برش رہے اور وہ اِن کی مدد سے تخیلاتی مخلوق کو کاغذی وجود بخشتے رہے۔ مگر یہ حقیقت کہ ان تصویروں سے مطابقت رکھنے والے کوئی فوسلز دریافت نہیں ہوئے، ان کے لئے ایک بہت بڑا مسئلہ کھڑا کر دیتی ہے۔ اس مسئلے پر قابو پانے کے لئے ایک دلچسپ طریقہ وہ یہ اپناتے ہیں کہ ایسے فوسلز پیدا کریں جو وہ تلاش نہیں کر سکتے۔ "فرضی آدمی" تاریخ سائنس کا سب سے بڑا سکینڈل تھا، جو اس طریقے کی ایک خاص مثال ہے۔

فرضی آدمی: انسان نما بوزنے کا جبڑا اور انسانی کھوپڑی

ایک مشہور ڈاکٹر اور ایک غیر پیشہ ور ماہر قدیم حیاتیات چارلس ڈاسن نے ۱۹۱۲ء میں برطانیہ میں دعویٰ کیا کہ اُسے Piltdown کے مقام پر ایک گڑھے سے ایک جبڑے کی ہڈی اور ایک کھوپڑی کا ٹکڑا ملا ہے۔ اس جبڑے کی ہڈی کی زیادہ مشابہت بوزنے کے جبڑے کی ہڈی کے ساتھ تھی مگر اس کے دانت اور کھوپڑی انسانی دانتوں اور کھوپڑی جیسے تھے۔ انسانی جسم کے ان اعضاء پر جو لیبل لگایا گیا اس پر "PILTDOWN MAN" تحریر کر دیا گیا تھا۔ ان کے بارے میں دعویٰ کیا گیا کہ یہ 5 لاکھ برس پرانے ہیں، انہیں بہت سے عجائب گھروں میں نمائش کے لئے رکھا گیا اور انسانی اِرتقاء کے مکمل ثبوت کے طور پر پیش کیا گیا۔ چالیس سے زیادہ برسوں تک اس پر سائنسی مقالات لکھے جاتے رہے۔ بہت سی تشریحات کی گئیں اور تصویریں بنائی گئیں اور اس فوسل کو انسانی اِرتقاء کے اہم ثبوت کے طور پر پیش کیا گیا تھا۔ اس موضوع پر ۵۰۰ سے زائد ڈاکٹریٹ کے تحقیقی مقالات لکھے گئے۔ (۵۵)

مشہور امریکی ماہر قدیم حیاتیات ہنری فیئر فیلڈ اوسبارن نے کہا: "...... ہمیں بار بار یہ

ایک جعلسازی کی داستان

چارلس ڈاسن کے ذریعے فوسل کی دریافت جو اسے سر آرتھر سمتھ وڈورڈ کے حوالے کرتا ہے۔

ملنے والے حصے کھوپڑی کی شکل میں جوڑے جاتے ہیں۔

جوڑی ہوئی کھوپڑی کی بنیاد پر مختلف ڈرائنگ اور مجسمے بنائے جاتے ہیں۔ لاتعداد مقالات اور تشریحات لکھے جاتے ہیں۔ اصل کھوپڑی برٹش میوزیم میں نمائش کیلئے رکھی جاتی ہے۔

''دریافت'' کے چالیس سال بعد محققین کا ایک گروپ جعلسازی کا پردہ چاک کرتا ہے۔

یاددہانی کرائی جارہی ہے کہ فطرت خلاف قیاس باتوں سے بھری ہوئی ہے اور یہ ابتدائی آدمی کے بارے میں حیران کن دریافت ہے...... "اس نے یہ بات اس وقت کہی تھی جب وہ ۱۹۳۵ء میں برٹش میوزیم دیکھنے گیا تھا۔(۵۶)

برٹش میوزیم کے شعبہ قدیم حیاتیات کے کینتھ اوکلے نے ۱۹۴۹ء میں "تجزیہ فلورین" کے طریقے کو آزمانے کی کوشش کی، یہ ایک نیا جانچ پرکھ کا طریقہ تھا جس کی مدد سے کچھ پرانے فوسلز کے زمانے اور عہد کا پتہ لگایا جاتا تھا۔ ایک تجربہ (Piltdown Man) فرضی آدمی کے فوسل پر کیا گیا تھا۔ نتیجہ بڑا حیران کن تھا۔

اس تجزیے کے دوران اس بات کا احساس ہوا کہ فرضی آدمی کے جبڑے کی ہڈی میں فلورین نہیں تھی۔ اس سے ظاہر ہوا کہ اسے زمین میں دفن ہوئے چند برسوں سے زیادہ عرصہ نہیں گزرا تھا۔ کھوپڑی میں فلورین کی تھوڑی سی مقدار موجود تھی جس سے ظاہر ہوتا تھا کہ یہ چند ہزار برس پرانی ہے۔

فلورین طریقے پر جو سن وار حالیہ تحقیق کی گئی ہے اس سے پتہ چلا ہے کہ کھوپڑی صرف چند ہزار برس پرانی ہے۔ یہ نتیجہ بھی اخذ کیا گیا تھا کہ فرضی آدمی کے جبڑے کی ہڈی میں سے دانت مصنوعی طریقے سے نکالے گئے تھے اور "قدیم" آلات جو فوسلز کے ساتھ دریافت ہوئے وہ نقلی تھے جنہیں فولاد کے اوزاروں سے تیز دھار بنایا گیا تھا۔(۵۷) وہ مفصل تجزیہ جسے Weiner نے مکمل کیا بتاتا ہے کہ ۱۹۵۳ء میں اس جعلسازی کا علم عام لوگوں کو ہو گیا تھا۔ کھوپڑی ایک ۵۰۰ برس پرانے دور کے آدمی کی تھی اور جبڑے کی ہڈی حال ہی میں مرنے والے ایک بوزنے کی۔ دانتوں کو اس کے بعد خاص طور پر ایک قطار میں ترتیب دی گئی اور انہیں جبڑے کے ساتھ جوڑا گیا، پھر جوڑوں کو پر کر دیا گیا تھا تاکہ وہ انسان کے دانت دکھائی دیں۔ پھر ان پر دورنگی پوٹیشیم کے داغ دھبے لگائے گئے تاکہ یہ پرانے نظر آئیں۔ یہ داغ دھبے اس وقت غائب ہونا شروع ہو گئے تھے جب ان کو تیزاب میں ڈبویا گیا۔ جس ٹیم نے اس فریب کا پردہ چاک کیا اس میں شامل ایک شخص لی گراس کلارک بھی تھا جو اس صورتِ حال پر اپنی حیرت کو چھپا نہ سکا اور کہہ اٹھا کہ

"مصنوعی گھساؤ کے ثبوت فوراً ہی نظر کے سامنے آ گئے تھے۔ بیشک وہ اس قدر واضح اور نمایاں تھے کہ یہ سوال پوچھا جا سکتا تھا کہ ایسا کیوں کر ممکن تھا کہ وہ اس سے قبل نظروں

سے او جھل رہے؟" (۵۸) اس سارے عمل کے دوران "فرضی آدمی" کو فوراً برٹش میوزیم سے ہٹادیا گیا تھا جہاں وہ گزشتہ ۴۰ برس سے زیادہ عرصے سے نگاہِ خاص و عام کا مرکز بنا ہوا تھا۔

نبراسکا مین (Nebraska Man): ایک سور کا واحد دانت

یہ ۱۹۲۲ء کی بات ہے کہ امریکی میوزیم آف نیچرل ہسٹری کے منیجر ہنری فیئر فیلڈ اوسبارن نے اعلان کیا کہ اسے مغربی نبراسکا نزد سنیک بروک میں کسی دُودھیلے جانور کی داڑھ کا فوسل مل گیا ہے جو عصرِ جدید تر سے تعلق رکھتا تھا۔

اس دانت کے بارے میں اعلان کیا گیا تھا کہ اس میں انسان اور بوزنے کی مشترک صفات پائی جاتی تھیں۔ بڑے سائنسی دلائل دیئے گئے بعض نے کہا یہ دانت جاوا کے بن مانس کا ہے جبکہ دوسروں کا دعویٰ تھا کہ یہ انسانی دانت کے بہت قریب تھا۔ یہ فوسل جس نے ایک طویل بحث شروع کرادی تھی، "نبراسکا آدمی" کہلایا۔ اسے فوری طور پر ایک "سائنسی نام" "HESPEROPITHECUS HAROLDCOOKI" بھی دے دیا گیا تھا۔

کئی صاحب الرائے افراد نے اوسبارن کی حمایت کی۔ اس واحد دانت کی بنیاد پر "نبراسکا آدمی" کے جسم اور سر کی تصویر بنائی گئی۔ بات یہیں ختم نہیں ہوئی بلکہ "نبراسکا آدمی" کی تصاویر ایک قدرتی پس منظر میں اس کی بیوی اور بچوں کے ساتھ بنائی گئیں۔

یہ سب کے سب منظر نامے محض ایک واحد دانت سے تخیل کی مدد سے تیار ہوئے تھے۔ اِرتقاء پسند حلقوں نے اس "بھوت آدمی" کو اس قدر سچ کی سند دے دی تھی کہ جب ایک محقق ولیم برائن نے ان تعصبانہ فیصلوں کی مخالفت کی جو ایک واحد دانت پر اپنے قیاس کی ساری عمارت کھڑے کر رہے تھے، تو اس پر بڑی کڑی تنقید کی گئی۔

۱۹۲۷ء میں کھوپڑی کے دوسرے حصے بھی تلاش کر لئے گئے تھے۔ ان نو دریافت شدہ ٹکڑوں کے مطابق یہ دانت نہ تو انسان کا تھا نہ بوزنے کا بلکہ یہ تو ایک ایسے امریکی جنگلی سور کا دانت تھا جسے PROSTHENNOPS کہتے تھے اور جس کی نسل اب ناپید ہو چکی ہے۔ ولیم گریگری کا ایک مقالہ سائنس میگزین میں شائع ہوا جس میں اس نے اس غلطی کو "Hesperopithecus" بظاہر "نہ بوزنہ نہ آدمی" کا نام دیا۔ (۵۹) پھر اس کی تمام

یہ تصویر ایک دانت کی بنیاد پر کھینچی گئی تھی جو با تصویر لندن نیوز میگزین کے ۲۴ جولائی ۱۹۲۲ء کے شمارے میں شائع ہوئی۔ تاہم اِرتقاء پسند اس وقت بے حد مایوس ہوئے جب یہ دریافت کیا گیا کہ یہ دانت نہ تو بوزنہ نما جانور کا تھا نہ انسان کا بلکہ یہ ایک ایسے سور کا دانت تھا جس کی نسل ناپید ہو چکی تھی۔

تصاویر نظریۂ اِرتقاء کے ادب سے فوراً خارج کر دی گئیں تھیں۔

اوٹا بینگا (Ota Benga): افریقی قفس میں

جب ڈاروِن کا یہ دعویٰ کہ انسان تو بوزنہ نما جانور سے اِرتقاء کے عمل سے گزر کر اس شکل میں آیا ہے، اس کی کتاب "نزولِ انسان" (Descent of Man) کے ذریعہ عام ہوا، تو اس نے اپنے اس دعوے کے ثبوت کے لئے فوسلز کی تلاش شروع کر دی تھی تاہم کچھ اِرتقاء پسند اس بات پر یقین رکھتے تھے کہ "نصف آدمی نصف بوزنہ" جانور نہ صرف فوسل ریکارڈ میں پائے گئے تھے بلکہ دنیا کے مختلف حصوں میں بھی زندہ ملتے تھے۔ بیسویں صدی کے اوائل میں ان "زندہ عبوری رابطوں" کی تلاش و جستجو کی کوششیں چند افسوسناک واقعات تک لے گئی تھیں۔ ان میں سے سب سے زیادہ ظالمانہ واقعہ اوٹا بینگا نامی ایک پستہ قد حبشی کا تھا۔

اوٹا بینگا کو ۱۹۰۴ء میں ایک اِرتقاء پسند محقق نے کانگو میں قیدی بنا لیا تھا۔ اس کی اپنی زبان میں اس کے نام کا مطلب تھا "دوست"۔ اس کی ایک بیوی اور دو بچے تھے۔ اسے زنجیریں پہنا کر کسی جانور کی مانند ایک پنجرے میں بند کر دیا گیا تھا۔ پھر اسے وہ امریکہ لے گیا جہاں اِرتقاء پسند سائنسدانوں نے اسے بوزنوں کی نسل کے دوسرے جانوروں کے ہمراہ

سینٹ لوئس ورلڈ فیئر میں لوگوں کو دکھانے کے لئے رکھ دیا تھا۔ اُسے انہوں نے "انسان سے قریب ترین عبوری رابطہ" کے عنوان سے متعارف کرایا۔ دو سال بعد وہ اسے نیویارک کے برانکس چڑیا گھر لے گئے جہاں اسے "انسان کے قدیم آباؤاجداد" کے نئے لقب کے ساتھ نمائش کے لئے رکھا گیا تھا۔ اس کے ہمراہ کچھ چمپانزی (بن مانس) ایک گوریلا جس کا نام ڈائنا تھا اور ایک بوزنہ نما آدمی تھا جسے ڈوہنگ کہتے تھے۔ ڈاکٹر ولیم ٹی ہارنیڈے (Dr. William T. Hornaday) نے جو چڑیا گھر کا اِرتقاء پسند ناظم تھا اس بات کے اظہار کے لئے طویل تقاریر کیں کہ اسے اس بات پر فخر تھا کہ اس کے چڑیا گھر میں یہ غیر معمولی "عبوری شکل" موجود تھی۔ اوٹابینگا کو ایک معمولی جانور سمجھا جا رہا تھا، جو اس وقت پنجرے میں بند تھا۔ اس غیر انسانی ظالمانہ سلوک سے تنگ آکر اوٹابینگا نے آخر خود کشی کر لی تھی۔ (۶۰)

'پلٹ ڈاؤن مین' "نبراسکا مین' اور اوٹابینگا...... یہ وہ سکینڈل ہیں جو یہ ظاہر کرتے ہیں کہ اِرتقاء پسند سائنسدان اپنے کسی بھی غیر سائنسی طریقے کو استعمال کر کے اپنا نظریہ صحیح ثابت کرنے سے نہیں چوکتے۔ اس تفصیل کو ذہن نشین کرنے کے بعد جب ہم "انسانی اِرتقاء" کی فرضی کہانی کے نام نہاد ثبوت پر نظر ڈالتے ہیں تو ہمیں کچھ ایسی ہی صورتِ حال دکھائی دیتی ہے۔ گویا یہ ایک فرضی اور جھوٹی داستان ہے اور رضاکاروں کی ایک پوری فوج ظفر موج اس کہانی کی تصدیق کے لئے ہر بات کے لئے تیار ہے۔

اِنسانی اِرتقاء کا منظر نامہ

گزشتہ ابواب میں ہم نے دیکھا کہ فطرت میں ایسے میکانکی عمل کوئی نہیں ہیں جن سے جاندار چیزیں اِرتقائی عمل کے ذریعے اپنی شکلیں تبدیل کرلیں؛ اور یہ کہ جاندار کسی اِرتقائی عمل کے نتیجے میں وجود میں نہیں آئے تھے بلکہ وہ تواچانک اپنی موجودہ مکمل شکل و صورت میں نمودار ہوئے۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ وہ الگ الگ تخلیق کئے گئے تھے۔ اس لئے یہ بات واضح ہے کہ "انسانی اِرتقاء" بھی ایک ایسی کہانی ہے جو اس کرۂ ارض پر کبھی پیش ہی نہیں آئی۔ سوال پیدا ہوتا ہے کہ پھر اس کہانی کی بنیاد اِرتقاء پسند کس چیز پر رکھتے ہیں؟

یہ بنیاد بیشمار فوسلز کی موجودگی کا باعث بنتی ہے، جس پر اِرتقاء پسند اپنی تخیلاتی تشریحات کے تنکوں کا محل کھڑا کرتے ہیں۔ پوری تاریخ میں ۶,۰۰۰ سے زیادہ بوزنوں کی انواع (Species) زندہ رہیں اور آج ان میں سے بہت سی ناپید ہیں۔ آج کرۂ ارض پر ان کی صرف ۱۲۰ انواع زندہ ہیں۔ بوزنوں کی تقریباً ۶,۰۰۰ انواع میں سے زیادہ تر مٹ کر ناپید ہوگئی ہیں، یہ اِرتقاء پسندوں کے لئے ایک قیمتی وسیلے کی تشکیل کرتی ہیں۔

اِرتقاء پسندوں نے ان کھوپڑیوں کو ترتیب دے کر انسانی اِرتقاء کا منظر نامہ لکھا، جو ان کا مقصد پورا کرتی تھیں۔ یہ ترتیب سب سے چھوٹی کھوپڑی سے شروع ہو کر سب سے بڑی کھوپڑی تک پہنچتی تھی۔ ان کے درمیان ان انسانی نسلوں کی کچھ کھوپڑیاں بکھیر دی گئی تھیں، جو نسلیں کرۂ ارض سے مٹ چکی ہیں۔ اس منظر نامے کی رُو سے انسان اور جدید بوزنے ایک ہی جدامجد کی اولاد ہیں۔ وقت کے ساتھ ساتھ ان جانداروں کی شکلیں تبدیل ہو گئیں اور ان میں سے کچھ تو آج کے بوزنے بن گئے جبکہ ایک اور بعد میں آنے والا گروہ جو ایک دوسرے اِرتقاء سے گزرا آج کے انسانوں میں تبدیل ہوگیا تھا۔

تاہم تمام قدیم حیاتیات، علم تشریح الاعضاء اور حیاتیات سے متعلق دریافتیں متفقہ طور پر یہ اعلان کرتی ہیں کہ یہ اِرتقاء کا دعویٰ دوسرے دعووں کی مانند فرضی اور من گھڑت ہے۔ انسان اور بوزنے کے درمیان رشتہ و تعلق کو ثابت کرنے کے لئے کوئی ٹھوس اور

حقیقت پر مبنی ثبوت پیش نہیں کیا گیا، البتہ تصویروں اور تبصروں کو پر فریب رنگ دے کر، مسخ کر کے اور گمراہ کن شکل میں پیش کر کے یہ مقصد حاصل کرنے کی سعیٔ ناکام ضرور کی جاتی رہی ہے۔

فوسل ریکارڈ ہم پر واضح کرتا ہے کہ پوری تاریخ میں انسان ہمیشہ انسان اور بوزنے ہمیشہ بوزنے ہی رہے ہیں۔ چند ایسے فوسلز جن کے بارے میں اِرتقاء پسندوں کا دعویٰ ہے کہ یہ انسان کے آباؤ اجداد کے فوسلز ہیں، ان انسانی نسلوں کے ہیں جو کچھ عرصہ پہلے تک (تقریباً ۱۰,۰۰۰ برس قبل) زندہ تھیں۔ اور پھر یہ کرۂ ارض سے مٹ گئیں۔ مزید یہ کہ بہت سی انسانی نسلیں جو آج زندہ ہیں ان کے جسمانی خدوخال اور خصلتیں وہی ہیں جو مٹ جانے والی نسلوں کی تھیں، جن کے بارے میں اِرتقاء پسندوں کا دعویٰ ہے کہ وہ انسان کے آباؤ اجداد تھے۔ یہ سب اس بات کا واضح ثبوت ہیں کہ انسان کبھی بھی تاریخ کے کسی بھی دور میں عمل اِرتقاء سے نہیں گزرا۔

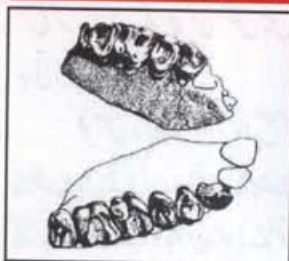
سب سے اہم بات یہ ہے کہ بوزنوں اور انسانوں میں علم تشریح الاعضاء کی رو سے بیشمار امتیازات ہیں اور ان میں سے کوئی بھی اِرتقائی عمل کے ذریعے وجود میں نہیں آیا۔ "دو پاؤں" والے جاندار ان میں سے ایک ہیں۔ جیسا کہ ہم آگے چل کر اس پر مفصل گفتگو کریں گے۔ دو پایہ ہونا انسان کے ساتھ مخصوص ہے اور یہ ایک نہایت اہم نشانی ہے جو انسان کو دوسرے جانوروں سے ممیّز کرتی ہے۔

انسان کا تخیلاتی شجرۂ نسب

ڈارونی نظریہ یہ دعویٰ کرتا ہے کہ آج کے انسان ماضی کے بوزنہ نما جانوروں سے اِرتقائی عمل کے ذریعے موجودہ شکل وصورت میں آئے ہیں۔ اس فرضی اور قیاسی عمل اِرتقاء کے دوران، جو چار سے پانچ ملین برس قبل شروع ہوا تھا، یہ دعویٰ کیا جاتا ہے کہ جدید انسان اور اس کے آباؤ اجداد کے درمیان کچھ "عبوری شکلیں" موجود تھیں۔ اس مکمل طور پر تخیلاتی منظرنامے کے مطابق درج ذیل چار بنیادی درجے بنتے ہیں:

(۱) آسٹرالوپیتھیسینز (Australopithecines)

(۲) قدیم انسان (Homo habilis)

جبڑے کی واحد ہڈی - تخیلاتی پروازیں

پہلا Ramapithecus فوسل جو دریافت ہوا وہ ایک ایسا گمشدہ جبڑا تھا جو دو حصوں کے ملنے سے بنا تھا۔ ارتقاء پسندوں نے بڑی دیدہ دلیری سے اس کی اور اس کے خاندان کی تصویر بنائی اور اس ماحول کی تصویر بنائی جس میں وہ زندہ رہے۔ اس کا سارا انحصار صرف جبڑے کی ان ہڈیوں پر کیا گیا تھا۔

(۳) دورِ وسطیٰ کا انسان (Homo erectus)

(۴) موجودہ انسان (Homo Sapiens)

اِرتقاء پسند انسانوں اور بوزنوں کے ان مشترک نام نہاد آباؤ اجداد کو "Australopithecus" کہتے ہیں جن سے مراد "جنوبی افریقی بوزنے" ہیں۔ یہ سوائے بوزنے کی ایک قدیم نسل کے اور کچھ نہیں ہیں، جو اب کرۂ ارض سے مٹ چکی ہے اور جس کی بہت سی قسمیں ہیں۔ ان میں سے چند ایک جسمانی طور پر خوب صحت مند اور توانا جبکہ دوسری قسم میں چھوٹے اور دبلے پتلے جسم کے حامل بوزنے شامل ہیں۔

اِرتقاء پسند انسانی اِرتقاء کے اگلے مرحلے کو "ہومو" (homo) کے درجے میں رکھتے ہیں جس کے معنی ہیں "انسان"۔ اِرتقاء پسندوں کے دعوے کے مطابق اس درجے کے زندہ جانور Australopithecus کی نسبت زیادہ ترقی یافتہ ہیں اور یہ جدید انسان سے زیادہ مختلف بھی نہیں ہیں۔ ہمارے عہد کا جدید انسان یعنی Homo Sapiens اس نوع کے جانداروں میں آخری مرحلے میں اِرتقائی عمل سے گزر کر موجودہ شکل میں آیا۔

فوسلز میں سے "جاوا مین"، "پیکن مین" اور "لوسی" جو ذرائع ابلاغ پر وقتاً فوقتاً آتے رہے اور جن کا ذکر اِرتقاء پسندوں کی تصانیف میں آتا ہے، لیکچرز کی کتابوں میں ہوتا ہے، سب کے سب درج بالا چار انواع میں شامل ہیں۔ خیال کیا جاتا ہے کہ ان انواع کی شاخیں، ذیلی انواع میں بھی پائی جاتی ہیں۔

ماضی کے چند عبوری شکلوں کے حامل امیدوار جاندار مثلاً Ramapithecus کو تخیلاتی انسانی اِرتقاء کے شجرۂ نسب سے اس وقت نکال دیا گیا تھا جب ان کے بارے میں یہ پتہ چلا کہ یہ عام بوزنے تھے۔(۶۱)

اس مربوط زنجیر کا خاکہ اس طرح بنایا جائے
"آسٹرالو پیتھی سینز ⇦ قدیم انسان ⇦ دور وسطیٰ کا انسان ⇦ موجود انسان۔ اِرتقاء پسندوں کے خیال میں ان انواع میں سے ہر کوئی ایک دوسرے کا مورثِ اعلیٰ ہے تاہم ماہرین قدیم حیاتیات نے حال ہی میں انکشاف کیا ہے کہ یہ چاروں انواع بیک وقت دنیا کے مختلف خطوں میں پائی جاتی تھیں۔ مزید یہ کہ انسانی نسل کے ایک حصہ کو جسے قدیم انسان کا عہد قرار دیا جاتا ہے ایک جدید عہد تک زندہ سلامت رہنے کا حکم ملا ہے۔ موجودہ انسان، پتھر کے زمانے کا انسان (نینڈر تھل) اور جدید انسان ایک ہی خطۂ ارض میں موجود تھے۔ یہ صورتِ حال بظاہر تو اس دعوے کے باطل ہونے کی طرف اشارہ کرتی ہے کہ وہ ایک دوسرے کے آباؤ اجداد ہیں۔ فطری طور پر تمام دریافتوں اور سائنسی تحقیقات نے یہ انکشاف کیا ہے کہ فوسل ریکارڈ نے کسی ایسے اِرتقائی عمل کے بارے میں نہیں بتایا جسے اِرتقاء پسند پیش کرتے ہیں۔ وہ فوسلز جن کے بارے میں اِرتقاء پسند یہ دعویٰ کرتے ہیں کہ یہ انسانوں کے آباؤاجداد ہیں دراصل یا تو مختلف انسانی نسلوں کے ہیں یا بوزنے کی انواع کے۔

پھر غور و فکر کرنے کی ضرورت ہے کہ کون سے فوسلز انسان کے ہیں اور کون سے بوزنے کے؟ کیا ان میں سے کسی ایک کے بارے میں بھی یہ خیال کرنا کبھی ممکن ہو گا کہ وہ عبوری شکل ہے؟ جوابات حاصل کرنے کے لئے آیئے ہر درجے پر ایک گہری نظر ڈالتے ہیں۔

آسٹرالو پیتھی کس: بوزنے کی ایک نوع

آسٹرالوپیتھی کس (Australopithecus) پہلا درجہ ہے جس کے معنی ہیں "جنوبی بوزنہ"۔ قیاس کیا جاتا ہے کہ یہ جاندار پہلے افریقہ میں ۴ ملین برس قبل نمودار ہوئے اور یہ آج سے ایک ملین برس قبل تک زندہ رہے۔ ان میں کچھ گروہ پائے جاتے ہیں۔ اِرتقاء پسندوں کا دعویٰ یہ ہے کہ قدیم ترین "آسٹرالوپیتھی کس" کی نوع A.Afarensis ہے اس کے بعد A.Africanus جس کی ہڈیاں زیادہ پتلی ہوتی ہیں اور پھر A.Robustus کا نمبر آتا ہے۔ جس کی نسبتاً بڑی ہڈیاں ہوتی ہیں۔ جہاں تک A.Boisei کا تعلق ہے کچھ اِرتقاء پسند اسے ایک مختلف نوع کے طور پر تسلیم کرتے ہیں جبکہ چند ایک کے خیال میں یہ A.Robustus کی ایک ذیلی نوع ہے۔

'آسٹرالوپیتھی کس' کی تمام انواع ناپید ہو جانے والے بوزنے ہیں جو ہمارے آج کے زمانے کے بوزنوں سے مشابہت رکھتے ہیں۔ ان کی کھوپڑی کی جسامت (Cranial volumes) وہی ہے یا ہمارے زمانے کے بن مانس کی کھوپڑی سے چھوٹی ہیں ان کے ہاتھوں اور پاؤں کے سامنے والے حصے باہر کو نکلے ہوئے ہوتے ہیں جن کی مدد سے یہ اسی طرح درختوں پر چڑھ جاتے تھے جس طرح آج بن مانس چڑھ جاتے ہیں۔ ان کے پاؤں میں چیزوں کو گرفت میں جکڑ لینے کی صلاحیت ہوتی ہے، جس کی مدد سے یہ شاخوں کو مضبوطی سے پکڑ لیتے ہیں۔ یہ چھوٹے قد کے (زیادہ سے زیادہ ۱۳۰ سینٹی میٹر یا ۵۱ انچ) اور بالکل آج کے بن مانس کی طرح ہوتے ہیں۔ ان میں نر اپنی مادہ کی نسبت بڑا ہوتا ہے۔ بہت سے اوصاف مثلاً ان کی کھوپڑیوں پر بنے ہوئے نقش و نگار، اندر گھسی ہوئی آنکھیں، تیز ڈاڑھیں، جبڑوں کی خاص ساخت، لمبے بازو، چھوٹی ٹانگیں، سب اس بات کا ثبوت ہیں کہ یہ جانور آج کے بوزنوں سے مختلف نہیں تھے۔

اِرتقاء پسند دعویٰ کرتے ہیں کہ 'آسٹرالوپیتھی سنیز' جسم کی طبیعاتی ساخت کی رُو سے بوزنوں جیسے ہیں۔ وہ بوزنوں کے چلنے کے انداز کے خلاف انسانوں کی مانند سیدھے کھڑے (عمودی) ہو کر چلتے تھے۔

یہ "سیدھے کھڑے ہو کر" چلنے کا دعویٰ دراصل ایک ایسا نقطۂ نظر ہے جو کئی دہائیوں تک Richard Leakey اور Donald C Johanson جیسے ماہرین قدیم حیاتیات کی طرف سے بھی پیش کیا جاتا رہا۔ مگر بہت سے سائنسدانوں نے 'آسٹرالوپیتھی سنیز' کی کھوپڑی کی ساخت پر بڑی تحقیق کی ہے اور اس دلیل کو باطل اور قیاسی ثابت کیا ہے۔

'آسٹرالوپیتھی کس' کی مختلف انواع پر جو وسیع تحقیق کی گئی اس میں برطانیہ اور امریکہ کے عالمی شہرت یافتہ دو ماہرین علم تشریح الاعضاء Lord Solly Zuckerman اور پروفیسر چارلس آکسنرڈ کے نام خاص طور پر آتے ہیں۔ ان دونوں نے اپنی رائے کا اظہار کرتے ہوئے یہ بیان دیا کہ یہ جاندار دوپایہ نہیں تھے اور ان کی نقل و حرکت اسی قسم کی تھی جیسی آج کے دور میں بوزنوں کی ہے۔ پندرہ برس تک ان فوسلز کی ہڈیوں کا مطالعہ کرنے کے بعد، جس میں برطانوی حکومت کا تعاون بھی حاصل رہا Lord Zuckerman اور اس موضوع پر ۵ ماہرین کی ٹیم اس نتیجے پر پہنچی کہ آسٹرالوپیتھی سنیز تو صرف عام نوع کے بوزنے تھے اور یقیناً وہ دوپایہ جاندار نہیں تھے۔ لطف کی بات یہ تھی کہ یہ شخص خود بھی اِرتقاء

پسند تھا۔(۶۲) اسی سے مماثلت رکھتے ہوئے چارلس ای آکسنرڈ جو ایک دوسرا اِرتقاء پسند ہے اور اسی موضوع پر تحقیق کر رہا تھا، اُس نے بھی آسٹرالوپیتھی سنیز کی کھوپڑی کی ساخت کو جدید انسان نما بوزنے کی کھوپڑی کی ساخت سے مشابہت کے بارے میں فیصلہ دیا۔(۶۳) آخر کار ۱۹۹۴ء میں برطانیہ کی لورپول یونیورسٹی کی ایک ٹیم نے کسی حتمی نتیجے پر پہنچنے کے لئے وسیع پیمانے پر تحقیق شروع کی۔ (۶۴) بالآخر وہ اس نتیجے پر پہنچے کہ "آسٹرالوپیتھی سنیز چارپایہ جاندار ہیں"۔

مختصر یہ کہ اس جاندار کا انسانوں کے ساتھ کوئی رشتہ و تعلق نہیں بنتا اور وہ محض کرۂ ارض سے مٹ جانے والی بوزنے کی نوع ہے۔

قدیم انسان:(Homo Habilis) بوزنہ جسے بطور انسان پیش کیا گیا:

آسٹرالوپیتھی سنیز اور بن مانس کے پنجر اور کھوپڑی کی ساخت کے درمیان جو کافی حد تک مماثلت پائی جاتی ہے اور اس دعوے کی تردید کہ یہ جانور سیدھے کھڑے ہو کر چلتے ہیں، اِرتقاء پسند ماہرین قدیم حیاتیات کے لئے کافی مشکل پیدا کر گئی تھی۔ اس کا سبب یہ ہے کہ تخیلاتی اِرتقاء کی ترتیب کے مطابق دور وسطیٰ کا انسان آسٹرالوپیتھی سنیز کے بعد آتا ہے۔ "ہومو" سابقہ کے معنی ہیں "انسان" جس سے مراد یہ ہے کہ دور وسطیٰ کا انسان ایک انسانی جماعت یا گروہ ہے اور اس کا پنجر سیدھا ہے۔ اس کی کھوپڑی کا حجم آسٹرالوپیتھی سنیز کی کھوپڑی کے حجم سے بڑا ہے۔ اس کی براہ راست آسٹرالوپیتھی سنیز جو بن مانس نما بندر ہے، سے دور وسطیٰ کے انسان میں منتقلی، جس کا پنجر جدید انسان کے پنجر سے مختلف نہیں ہے اِرتقاء پسندوں کے نظریے کی رُو سے بھی ممکن نہیں ہے۔ اس لئے "رابطوں" یعنی "عبوری شکلوں" کی ضرورت ہے۔ اسی سے قدیم انسان (Homo habilis) کا تصور اس ضرورت کے تحت ابھرا۔

قدیم انسان (Homo habilis) کی درجہ بندی ۱۹۶۰ء میں Leakeys نے پیش کی، جو "فوسل تلاش کنندگان" ہیں اور پورا خاندان یہی کام کرتا ہے۔ ان کے نقطۂ نظر کے مطابق یہ نئی نوع جسے قدیم انسان کے نام سے پکارا گیا، نسبتاً زیادہ بڑی کھوپڑی رکھتی تھی، اس نوع سے تعلق رکھنے والے انسان سیدھے کھڑے ہو کر چلتے تھے' پتھر استعمال کرتے تھے' لکڑی کے اوزار ان کے زیر استعمال ہوتے تھے اور نسبتاً بڑی کھوپڑی کے مالک تھے۔ اس لئے یہ انسان کا مورثِ اعلیٰ ہو سکتا تھا۔

علم تشریح الاعضاء کے ماہرین تھے ایک ہی نتیجے پر پہنچے مگر بالکل مختلف طریقے کے ذریعے انہیں یہ رسائی حاصل ہوئی۔ یہ طریقہ ایک تقابلی تجزیے پر مبنی تھا جو انسانوں اور بوزنوں کے کان کے اندر نیم دوری رگوں پر مبنی تھا جو توازن برقرار رکھنے میں مدد دیتی تھیں۔ سیدھے کھڑے ہو کر چلنے والے انسانوں کی رگیں ان بوزنوں کی رگوں سے کافی حد تک مختلف تھی، جو آگے کو جھک کر خمیدہ کمر کے کے ساتھ چلتے تھے۔ تمام "آسٹرالو پیتھی کس" کے اندرونی کان کی رگیں اور مزید یہ کہ قدیم انسان کے وہ نمونے جن کا تجزیہ سپور، ووڈ اور Zonnereld نے کیا یہ ویسے ہی تھے جیسے جدید بوزنوں کے تھے۔ دوروسطیٰ کے انسان کے کان کے اندرونی حصے کی رگیں ویسی ہی تھیں جیسی جدید انسانوں کی ہوتی ہیں۔(۶۶)

اس دریافت کے دو اہم نتائج نکلے:

(۱) وہ فوسلز جن کو قدیم انسان (Homo habilis) کے فوسلز سمجھا گیا در اصل وہ "ہومو" (Homo) کے گروہوں سے تعلق نہ رکھتے تھے یعنی وہ "انسانوں" کے فوسلز نہیں تھے بلکہ وہ تو آسٹرالو پیتھی سینز کے تھے یعنی بوزنوں کے۔

(۲) قدیم انسان (Homo habilis) اور آسٹرالو پیتھی سینز دونوں ایسے جاندار تھے جو جھک کر چلتے تھے اور اس لئے ان کا پنجر ایک بوزنے کا پنجر تھا۔ ان کا انسانوں کے ساتھ کوئی بھی رشتہ و تعلق نہ تھا۔

HOMO RUDOLFENSIS- چہرہ جو غلط طور پر لگا دیا گیا

Homo Rudolfensis کی اصطلاح ان چند فوسلز کے ٹکڑوں کو دیا جانے والا نام ہے جنہیں ۱۹۷۲ء میں زمین کی کھدائی کے بعد نکالا گیا تھا۔ جس گروہ کی نمائندگی اس فوسل نے کی اسے بھی یہی نام دیا گیا تھا، کیونکہ فوسل کے یہ ٹکڑے کینیا میں دریائے رڈلف کے علاقے میں دریافت ہوئے تھے۔ بہت سے ماہرین قدیم حیاتیات اس بات کو تسلیم کرتے ہیں کہ یہ فوسلز کسی نمایاں نوع سے تعلق نہیں رکھتے مگر وہ جاندار شے جسے HomeRudolfensis کا نام دیا گیا تھا وہ تو در حقیقت قدیم انسان کے فوسلز تھے۔

رچرڈ کیلے نے، جس نے یہ فوسلز دریافت کئے تھے کھوپڑی پیش کرتے وقت اسے کے این ایم-ای آر ۱۴۷۰ (KNM-ER1470) کا نام دیا تھا نیز دعویٰ کیا کہ یہ ۲.۸ ملین برس پرانی

ہے۔اس کے خیال میں یہ تاریخ بشریات کی سب سے بڑی دریافت تھی اور اس کے نہایت وسیع اثرات تھے۔ لیکے کے خیال کے مطابق یہ جاندار جس کی کھوپڑی کا حجم "آسٹرالوپیتھی کس" کی مانند چھوٹا تھا اور جس کا چہرہ انسان کا تھا، یہ "آسٹرالوپیتھی کس" اور انسان کے گم شدہ درمیانی رابطے کی کڑی تھی مگر تھوڑے ہی عرصے بعد یہ بات معلوم ہوئی کہ کے این ایم-ای آر ۱۴۷۰ انسان کے چہرے جیسے چہرے کی کھوپڑی جو بارہا سائنسی جرائد کے سرورق کی زینت بنی تھی تو دراصل کسی ایسی کھوپڑی کے دو ٹکڑوں کو جوڑ کر بنائی گئی تھی جس میں خلا اور دراڑیں تھیں۔ اور ایسا جان بوجھ کر کیا گیا تھا۔ Prof. Tim Bromage جس نے انسانی چہرے کی علم تشریح الاعضاء کے مطابق تحقیق کی تھی، ۱۹۹۲ء میں کمپیوٹر کی مدد سے جعلسازی کی حقیقت کو منظر عام پر لایا تھا۔ وہ لکھتا ہے:

جب اسے (کے این ایم-ای آر ۱۴۷۰) پہلی بار از سر نو جوڑا گیا تو چہرے کو کھوپڑی کے ساتھ تقریباً عمودی حالت میں جوڑ دیا گیا تھا، بالکل اسی طرح جیسے جدید انسانوں کے چپٹے چہرے ہوتے ہیں۔ مگر علم تشریح الاعضاء کے کے رشتہ و تعلق کا تحقیقی مطالعہ یہ ظاہر کرتا ہے کہ زندگی میں چہرے کو بڑے غور اور احتیاط کے ساتھ کچھ باہر کو نکلا ہوا دکھایا جانا چاہئے تھا، جس سے ایک بوزنہ نما پہلو پیدا ہو جاتا ہے نہ کہ ان چہروں کی مانند جو آسٹرالوپیتھی کس کے چہروں سے مماثلت رکھتے ہیں۔ (۶۷)

ایک اِرتقاء پسند ماہر قدیم حیاتیات J.E. CRONIN اس معاملے پر اپنی رائے کا اظہار یوں کرتا ہے:

...... یہ چہرہ بڑے صحت مند انداز میں جوڑا گیا ہے۔ اِسے چپٹی ناک (آسٹرالوپیتھی سنیز رکابی نما چہروں کی یاد تازہ کرتے ہوئے) اور کم سے کم چوڑی کھوپڑی کے ساتھ پیش کیا گیا ہے۔ کچلی دانت اور بڑی ڈاڑھیں (جیسا کہ جڑوں کی باقیات سے ظاہر ہوتا ہے) دکھائی گئی ہیں۔ یہ سب کی سب قدیم صفات ہیں جن سے یہ نمونہ افریقی نسل کا دکھائی دیتا ہے۔ (۶۸)

مشی گن یونیورسٹی کے C.LORINGBRACE نے کھوپڑی ۱۴۷۰ کے جبڑے اور دانت کا تجزیہ کرنے کے بعد جو نتیجہ اخذ کیا وہ یہی تھا۔ اس کے خیال میں جبڑے کا حجم اور اس میں ڈاڑھوں کے باقی رہ جانے والے حصے یہ ظاہر کرتے ہیں کہ ای آر ۱۴۷۰ کا چہرہ اور دانت بالکل آسٹرالوپیتھی کس کے چہرے اور دانتوں جیسے تھے۔ (۶۹)

اسی نوع کے نئے فوسلز ۱۹۸۰ء کی آخری دہائی میں زمین کھود کر نکالے گئے جس سے یہ نقطۂ نظر یکسر بدل گیا تھا۔ چند محققین مثلاً برنارڈ ووڈ اور سی لورنگ بریس، جنہوں نے نئے دریافت ہونے والے فوسلز پر انحصار کیا تھا، بیان دیا کہ قدیم انسان سے مراد تھا "وہ انسان جو اوزار استعمال کرنے کی صلاحیت رکھتا تھا"۔ اسے آسٹرالوپیتھی کس habilis کا نام دیا گیا تھا جس کے معنی ہیں "جنوبی افریقی بوزنہ جو اوزار استعمال کرنے کی صلاحیت رکھتا تھا"۔ اس لئے کہ قدیم انسان میں بہت سی صفات وہ تھیں جو بوزنوں اور آسٹرالوپیتھی سنیز میں مشترک طور پر پائی جاتی تھیں۔ اس کے لمبے ہاتھ، چھوٹی ٹانگیں اور بوزنہ نما ساختیاتی پنجر تھا جیسا کہ آسٹرالوپیتھی سنیز کے تھے۔ اس کی انگلیاں اور پنجے کسی چیز پر چڑھنے کے لئے موزوں تھے۔ اس کے جبڑے کی ساخت آج کے بوزنے کے جبڑے سے بہت ملتی جلتی تھی۔ ان کی کھوپڑی کے ۵۵۰ سی سی حجم اس حقیقت کو بہترین طور پر پیش کرتے تھے کہ وہ بوزنے تھے۔ المختصر یہ کہ قدیم انسان جسے اِرتقاء پسند ایک مختلف نوع کے طور پر پیش کرتے تھے دراصل تمام دوسرے آسٹرالوپیتھی سنیز کی مانند بوزنے کی ایک نوع تھی۔

آنے والے کئی برسوں تک تحقیق نے یہ وضاحت کی کہ قدیم انسان آسٹرالوپیتھی سنیز سے مختلف نہ تھا۔ فوسل او ایچ ۶۲ کی کھوپڑی اور پنجر نے جو ٹم وائٹ نے دریافت کیا تھا اس بات کو ظاہر کیا کہ یہ نوع کھوپڑی کا چھوٹا حجم رکھتی تھی اور اس کے بازو لمبے، ٹانگیں چھوٹی تھیں جن کی مدد سے یہ درختوں پر چڑھنے میں جدید بوزنوں کی مانند، آسانی محسوس کرتے تھے۔

ایک امریکی ماہر بشریات ہولی سمتھ نے ۱۹۹۴ء میں یہ دلیل پیش کی کہ قدیم انسان "ہومو" (homo) نہیں تھا، دوسرے لفظوں میں وہ "Human" نہیں تھا بلکہ "بوزنہ" تھا جو تجزیہ اس خاتون نے آسٹرالوپیتھی کس، قدیم انسان، دور وسطیٰ کے انسان اور پتھر کے انسان کے دانتوں کے بارے میں پیش کیا، سمتھ اس پر اپنی رائے کا اظہار یوں کرتا ہے:

فوسلز کے تجزیے کو ان انواع تک محدود کرتے ہوئے جن سے اِن معیارات کی تسلی ہو جائے، دبلے پتلے آسٹرالوپیتھی سنیز اور قدیم انسان کے دانتوں کی بالیدگی کے نمونے افریقی بوزنوں کے نمونوں سے مماثل بتائے جاتے ہیں۔ دور جدید کے انسان اور نینڈرتھل یعنی وسطی حجری دور کے نمونوں کو انسانوں کے دانتوں کے نمونوں سے مماثلت دی جاتی ہے۔ (۶۵)

ایک ہی سال کے دوران فریڈ سپور، برنارڈ ووڈ اور Frans Zonneveld نے جو

ہوموہیلیس ۔ بن مانسوں کی ایک اور معدوم نسل

ایک طویل عرصے تک ارتقا پسندوں کی دلیل تھی کہ وہ نوع جسے وہ "ہوموہیبلیس" (Homo habilis) کہتے تھے، سیدھی کھڑی ہو کر چل سکتی تھی۔ اُن کا خیال تھا کہ اُنہیں بن مانس اور انسان کے درمیان کڑی مل گئی ہے۔ لیکن نئے (Homo habilis) جن کے فوسل ٹم وائٹ نے 1986ء میں کھود نکالے اور جنہیں اُس نے OH62 کا نام دیا اُن کی دلیل مسترد کر دیتے ہیں۔

فوسلز کے یہ ٹکڑے ثابت کرتے ہیں کہ ہوموہیلیس کے لمبے بازو اور چھوٹی ٹانگیں تھیں بالکل موجودہ بوزنوں کی طرح۔ اس دریافت سے وہ سلسلہ انجام کو پہنچا جس میں ثابت کیا جاتا تھا کہ ہوموہیبلیس (bipedal) نوع تھی اور وہ سیدھے چلنے پر بھی قادر تھی۔ صحیح بات تو یہ ہے کہ ہوموہیبلیس بندروں کی ایک اور قسم کے علاوہ کچھ بھی نہیں تھی۔

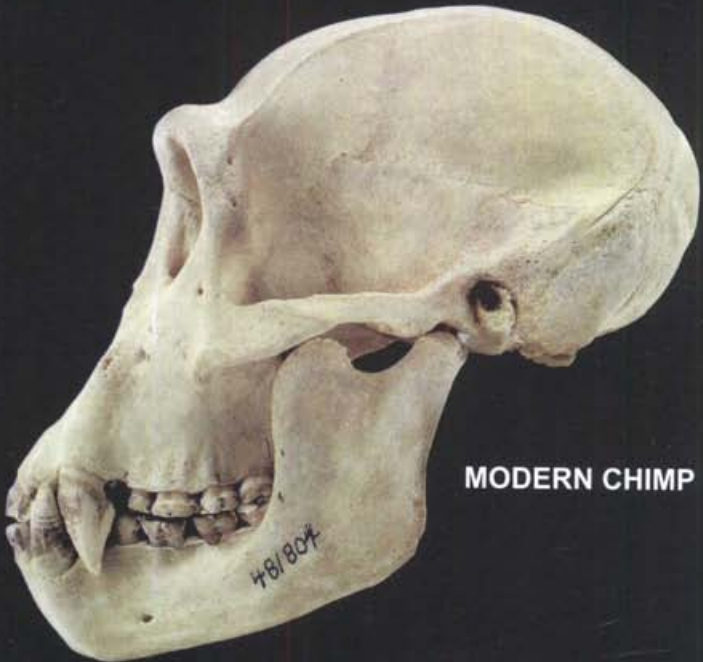
"او۔ایچ 7 ہوموہیبلیس
(OH 7 Homo habilis)
(بائیں طرف نیچے) وہ فوسل ہے جو بہترین طریقے پر ہوموہیبلیس کے جبڑوں کی ساخت کی خصوصیات واضح کرتا ہے۔ جبڑے کے اس فوسل میں بڑے تیز کاٹنے والے دانت ہیں۔ اس کے پیسنے والے دانت چھوٹے ہیں۔ جبڑے کی ساخت چوکور ہے یہ تمام خصوصیات اس جبڑے کو آج کل کے بن مانسوں سے قریب کر دیتی ہیں۔ دوسرے الفاظ میں ہوموہیبلیس (Homo habilis) ایک بار پھر تصدیق کرتا ہے کہ یہ بن مانس ہی کی قسم تھی۔

آسٹرالوپیتھی کس - بن مانس سے مشابہت

پہلا فوسل جو حدار، ایتھوپیا میں دریافت ہوا جس کے بارے میں کہا جاتا تھا کہ وہ آسٹرالوپتھکس انواع (Autralopithecus afernesis species) سے تعلق رکھتا تھا۔ اسے Al 288-1 یا ''لوسی'' کا نام دیا گیا۔ بہت عرصے تک ارتقا پسند یہ ثابت کرنے کی کوشش کرتے رہے کہ ''لوسی'' سیدھی چل سکتی تھی لیکن تازہ ترین تحقیقات سے ثابت ہوا ہے کہ یہ جانور ایک عام بن مانس تھا جو جھک کر چلتا تھا۔

آسٹرالوپتھکس فوسل (Australopithecus aferensis) Al 333-105 اسی نوع کا ایک نوخیز ممبر تھا یہی وجہ ہے کہ اُس کی کھوپڑی پر اُبھرا ہوا آگے کو نکلا ہوا حصہ (Protrusion) نہیں بنا ہے۔

AUSTRALOPITHECUS

اُوپر آسٹرالوپیتھی کس آفرینسس (Autralopithecus afrensis) کی ایک کھوپڑی 'فوسل نمبر AI-442' دکھائی گئی ہے اور نیچے موجودہ زمانے کا ایک بوزنے کی کھوپڑی ہے۔ بالکل قریبی مماثلت اس بات کی تصدیق کرتی ہے کہ آفرینسس (Afrensis) ایک عام بوزنے کی قسم تھی جس کا "انسان نما" شباہت سے کوئی تعلق نہیں۔

MODERN CHIMP

پروفیسر ایلن واکر، ماہر قدیم حیاتیات کا تعلق ہاپکنز یونیورسٹی سے تھا۔ اس نے بھی کے این ایم-ای آر ۱۴۷۰۷ پر اسی قدر تحقیق کی تھی جس قدر لیکے نے کی تھی۔ وہ اس کا دِفاع کرتے ہوئے لکھتا ہے کہ اس جاندار کو "ہومو" کے گروہ میں شامل نہ کیا جائے، یعنی یہ کہ انسانی نوع میں مثلاً Homo habilis یا Homo rudolfensis میں بلکہ اس کے برعکس اسے آسٹرالوپیتھی کس کی نوع میں شامل کیا جائے۔(۷۰)

اختصار کے ساتھ یہ کہا جا سکتا ہے کہ مذکورہ دونوں انواع جو آسٹرالوپیتھی سنیز اور دور وسطیٰ کے انسان کے درمیانی یا عبوری رابطوں کے طور پر پیش کی جاتی ہیں مکمل طور پر تخیل کی پیداوار ہیں۔ جیسا کہ آج بہت سے محققین اس بات کی تصدیق کرتے ہیں یہ جاندار آسٹرالوپیتھی کس کے تسلسل کے رکن ہیں۔ تشریح الاعضاء کی بنیاد پر طے پانے والے ان کے تمام خدوخال یہ ظاہر کرتے ہیں کہ ان میں سے ہر ایک انسانی فوسلز ہیں۔

دور وسطیٰ کا انسان اور مابعد: اصل انسان

اِرتقاء پسندوں کے تخیلاتی خاکے کی رُو سے "ہومو" نوع کے جانداروں کا اندرونی اِرتقاء درج ذیل ہے: سب سے اوّل دور وسطیٰ کا انسان، پھر جدید انسان، قدیم اور نینڈرتھل انسان، ازاں بعد کرومیگنن انسان اور سب سے آخر میں آج کا انسان۔ تاہم یہ تمام درجہ بندی درحقیقت صرف اصلی انسانی نسلوں کی ہے۔ ان کے درمیان پایا جانے والا فرق اس فرق سے بڑا نہیں ہے جو ایک شمالی امریکی اسکیمو اور سیاہ فام انسان میں یا ایک افریقی بونے اور ایک یورپی کے درمیان پایا جاتا ہے۔ آیئے سب سے پہلے تو دور وسطیٰ کے انسان کا جائزہ لیتے ہیں جسے نہایت قدیم نوع انسان تصور کیا جاتا ہے۔ جیسا کہ اس لفظ "ERECT" سے ظاہر ہوتا ہے کہ "Homo Erectus" کے معنی ہیں "ایک سیدھا کھڑا ہو کر چلنے والا انسان"۔ اِرتقاء پسندوں کو ان انسانوں کو سابقہ انسانوں سے جدا کرنا پڑا اور انہوں نے ایسا "سیدھے کھڑے ہونے کی صفت" کی بنیاد پر کیا کیونکہ دور وسطیٰ کے اس انسان کے تمام دستیاب فوسلز اس قدر سیدھے کھڑے ہوئے ہیں کہ ایسے کسی آسٹرالوپیتھی سنیز یا Homo habilis کے نمونوں میں نہیں پائے جاتے۔ جدید انسان کے پنجر اور دور وسطیٰ کے انسان کے پنجر میں کوئی فرق نہیں ہے۔

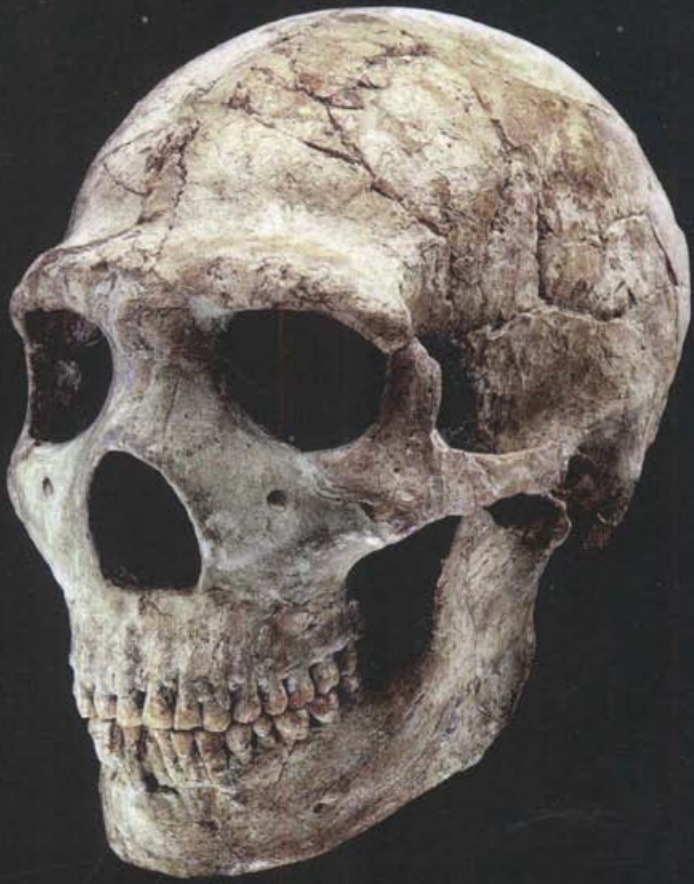
اِرتقاء پسندوں کے پاس دور وسطیٰ کے انسان کو "قدیم" کہہ کر بات کرنے کی ایک

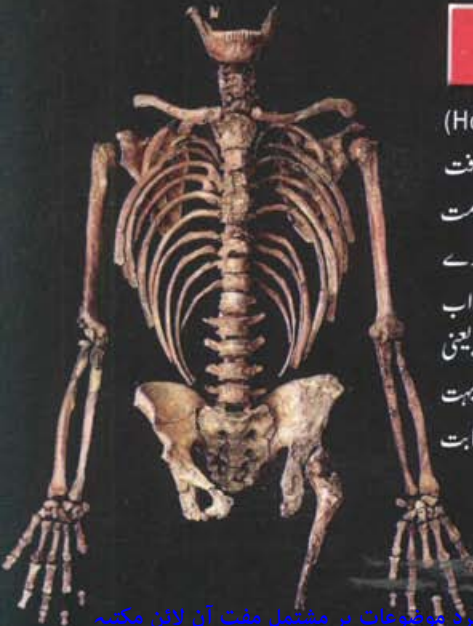
بنیادی وجہ یہ نظر آئی کہ اس کی کھوپڑی کا حجم (۱۱۰۰-۹۰۰ سی سی) تھا جو ایک اوسط درجے کے جدید انسان کی کھوپڑی سے چھوٹی ہے۔ اور اس کی گھنی بھنویں ابھری ہوئی ہوتی ہیں۔

تاہم آج دنیا میں بہت سے ایسے لوگ زندگی گزار رہے ہیں جن کی کھوپڑیوں کا حجم دور وسطیٰ کے انسان کی کھوپڑی کے برابر ہے (مثال کے طور پر بونوں کی کھوپڑی کا) اور کچھ دوسری نسلیں ایسی ہیں جن کی بھنویں ابھری ہوئی ہوتی ہیں (مثلاً آسٹریلوی قدیم باشندوں کی)

یہ ایک ایسی حقیقت ہے جس پر سب لوگ متفق ہیں کہ کھوپڑی کے حجم میں فرق کا مطلب یہ نہیں ہے کہ ذہانت اور ذہنی صلاحیتوں میں بھی فرق ہوگا ذہانت کا تعلق دماغ کے اندرونی حصے پر ہے کھوپڑی کے چھوٹے بڑے ہونے پر نہیں۔ (۷۱)

وہ فوسلز جنہوں نے دور وسطیٰ کے انسان کو دنیا سے روشناس کرایا وہ پیکن مین اور جاوا مین کے ایشیا میں پائے جانے والے فوسلز ہیں۔ تاہم ایک وقت ایسا آیا جب ان دو فوسلز پر سے یقین اٹھ گیا تھا۔ پیکن مین کے کچھ اجزاء اس پلستر کے بنے ہوئے تھے جس کے اصل ماخذ گم ہو چکے تھے اور جاوا مین کھوپڑی کے ٹکڑوں اور عانہ ہڈی (ریڑھ کی ہڈی کا نچلا حصہ) کا بنا ہوا تھا جو اس سے کئی میٹر دور پائی گئی تھی اور کوئی ایسا ثبوت موجود نہ تھا جس سے یہ پتہ چل سکتا کہ یہ دونوں اسی جاندار کی تھیں۔ اسی وجہ سے افریقہ میں پائے جانے والے دور وسطیٰ کے انسان کے فوسلز کو بڑھتی ہوئی اہمیت حاصل ہوئی ہے۔ یہ بات بھی نوٹ فرمالی جائے کہ کچھ ایسے فوسلز جن کے بارے میں کہا گیا کہ یہ دور وسطیٰ کے انسان کے ہیں، انہیں اِرتقاء پسندوں نے ایک دوسرے نام سے شامل کیا تھا۔ "ہوموارگاسٹر" (Homo Ergaster) کے نام سے۔ اس مسئلے پر دونوں میں عدم اتفاق پایا جاتا ہے۔ ہم ان تمام فوسلز کو دور وسطیٰ کے انسان کے فوسلز کے زمرے میں شمار کریں گے۔

افریقہ میں پائے جانے والے دور وسطیٰ کے انسان کے بہت مشہور نمونے اس فوسل پر مبنی ہیں جسے "Narikotome homo erectus" یا "ترکانا بوائے" کہا گیا جو کینیا کی جھیل ترکانا کے نزدیک پایا گیا تھا۔ اس بات کی تصدیق ہو چکی ہے کہ یہ فوسل ایک بارہ سالہ لڑکے کا فوسل تھا جو اپنی نو بلوغیت میں ۱.۸۳ میٹر لمبا تھا۔ اس فوسل کا کھڑے ہو جانے والی ساخت کا پنجر جدید انسان سے مختلف نہیں ہے۔ امریکی ماہر قدیم حیاتیات ایلن واکر نے اس شک وشبے کا اظہار کیا کہ "ایک اوسط درجے کا ماہر امراضیات بھی اِس فوسل پنجر اور ایک جدید

نینڈرتھل: ایک تنومند نسل

اوپر ہوموسیپئن نینڈرتھل عمود 1 (Homo Spiens Neander Thalensis, Amud 1) کھوپڑی ہے جو اسرائیل میں دریافت ہوئی تھی۔ نینڈرتھل آدمی عام طور پر ایک تنومند لیکن قدرے مختصر قامت آدمی کے حوالے سے جانا جاتا ہے۔ اس کھوپڑی کے مالک کے بارے میں قیاس کیا جاتا ہے کہ وہ 1.80 میٹر لمبا تھا اُس کی دماغی جسامت اب تک کی پائی جانے والی دماغی جسامتوں میں سب سے زیادہ ہے یعنی 1740CC۔ انہی خصوصیات کی بنا پر یہ فوسل پائے جانے والی اُن بہت اہم شہادتوں میں سے ایک سمجھا جاتا ہے۔ جو اس بات کو قطعاً غلط ثابت کردیتی ہیں کہ نینڈرتھل نوعِ انسانی کی ایک ابتدائی شکل تھی۔

کا حجم بھی چھوٹا تھا۔ مزید یہ کہ کچھ ایسی اہم دریافتیں سامنے آئی ہیں جو اس طرف اشارہ کرتی ہیں کہ ایسے لوگ ہنگری اور اٹلی کے کچھ دیہات میں کچھ عرصہ پہلے تک رہتے تھے۔

وہ گروہ جس کی اِرتقاء پسندانہ ادب میں بطور ہوموہائیڈلر برجنسز تصویر کشی کی گئی ہے دراصل قدیم صفات کے حامل دورِ وسطیٰ کے انسان ہیں۔ ایک ہی انسانی نسل کا ذکر کرتے وقت دو مختلف اصطلاحات کیوں استعمال کی گئی ہیں، اس کی وجہ ارتقاء پسندوں کے درمیان پائے جانے والے نظریاتی اختلافات ہیں۔ ہوموہائیڈلر برجنسز کے تحت درجہ بندی میں تمام فوسلز یہ اشارہ دیتے ہیں کہ وہ لوگ جو تشریح الاعضاء کی بنیاد پر جدید یورپی باشندوں کی مانند تھے پانچ لاکھ برس اور سات لاکھ چالیس ہزار برس قبل تک پہلے برطانیہ اور پھر اندلس میں رہتے تھے۔

ایک اندازے کے مطابق کرومینیئ آدمی تیس ہزار برس قبل زندہ تھا۔ وہ ایک گنبد نما کھوپڑی اور کھلی پیشانی رکھتا تھا۔ اس کی کھوپڑی ۱۶۰۰ سی سی ہے جو ہمعصر انسان کی اوسط جسامت کی کھوپڑی سے زیادہ بڑی ہے۔ اس کی کھوپڑی کے گھنے اور باہر کو نکلے ہوئے اَبرو ہیں اور پچھلی طرف کو نکلی ہوئی ہڈی ہے جو نینڈرتھل آدمی اور دورِ وسطیٰ کے انسان، دونوں میں ہوتی ہے۔

کرومینیئ آدمی یورپی النسل تصور کیا جاتا ہے مگر اس کی کھوپڑی کی ساخت اور حجم افریقہ میں بسنے والی چند نسلوں اور زمانۂ حاضر کے منطقہ حارہ کے انسانوں کی کھوپڑیوں کی ساخت اور حجم سے مماثلت رکھتی ہے۔ اس مماثلت پر انحصار کرتے ہوئے یہ اندازہ لگایا گیا ہے کہ کرومینیئ آدمی قدیم افریقی نسل سے تعلق رکھتا تھا۔ چند دوسرے ماہرین قدیم حیاتیات کا خیال ہے کہ کرومینیئ آدمی اور نینڈرتھل نسلیں ایک دوسرے میں یوں گھل مل گئیں کہ ہمارے آج کے دور کی نسلوں کی بنیادیں استوار ہو گئیں۔ مزید یہ کہ ہمارے آج کے عہد میں یہ بات تسلیم کر لی گئی ہے کہ کرومینیئ آدمی کی نسل کے نمائندے اب بھی براعظم افریقہ، اور فرانس کے سیلیوٹ اور Dordogne خطوں میں بستے ہیں۔ یہ بھی پتہ چلا ہے کہ اسی طرح کی صفات کے حامل لوگ پولینڈ اور ہنگری میں بھی زندگی گزار رہے ہیں۔

جاندار انواع جو اسی دور میں زندہ ہیں جس میں ان کے آباؤاجداد

ہم نے جو کچھ اَب تک تحقیق کی ہے اس سے ایک بالکل واضح تصویر یوں بن کر سامنے

افریقی انسانوں کے درمیان پایا جاتا ہے، جن کے بارے میں یہ خیال کیا جاتا ہے کہ یہ جدید انسان کی ایک ہی واحد نوع سے تعلق رکھتے ہیں تو ہم یہ فیصلہ کرنے میں حق بجانب نظر آتے ہیں کہ چینی آدم نما (سیدھا کھڑا ہو کر چلنے والے ایک جاندار کی نوع-اے ایل سی) ان ہی مختلف انواع میں سے کسی ایک سے تعلق رکھتا تھا۔

دوسری جانب دور وسطیٰ کے انسان، ایک انسانی نسل اور بوزنے کے درمیان ایک بہت بڑا خلاء ہے، جو دور وسطیٰ کے انسان سے پہلے "انسانی اِرتقاء" کے منظر نامے میں موجود تھا۔ اس سے مراد یہ ہے کہ ابتدائی انسان فوسل ریکارڈ میں اچانک اور بغیر کسی اِرتقائی تاریخ کے براہ راست نمودار ہوئے اور ان کے تخلیق کیے جانے کا کوئی واضح اشارہ نہیں ملتا۔ مگر اس حقیقت کو مکمل طور پر تسلیم کرنا اِرتقاء پسندوں کے اصولی فلسفے اور نظریے کے بالکل خلاف ہے۔ اس کا نتیجہ یہ نکلتا ہے کہ وہ دور وسطیٰ کے انسان کو ایک صحیح صحیح انسانی نسل، ایک نصف بوزنہ صورت جاندار کے طور پر پیش کرنے کی کوشش کرتے ہیں۔ وہ دور وسطیٰ کے انسان کی نوساختیات میں بڑی سختی کے ساتھ بوزنوں کے خدوخال لے آتے ہیں۔ دوسری طرف ایسی ہی خاکہ کشی کے طریقوں سے وہ بوزنوں کو آسٹرالوپیتھی کس یا دور وسطیٰ کے انسان کی مانند پیش کرتے ہیں۔ اس طریقے کی مدد سے وہ بوزنوں اور انسانوں کو ایک دوسرے کے "قریب لے آتے ہیں" اور یوں ان دو بالکل مختلف جاندار گروہوں میں موجود خلاء کو ختم کر دیتے ہیں۔

نینڈر تھلز: ایک تنومند اور توانا انسانی نسل

نینڈر تھلز انسان ہیں جو ایک لاکھ برس قبل اچانک یورپ میں نظر آئے تھے اور پھر یا تو غائب ہو گئے یا پھر دوسری نسلوں کے ساتھ مخلوط ہو کر ان میں ڈھل گئے تھے۔ ایسا خاموشی سے ضرور ہوا مگر یہ عمل تیزی سے ہوا تھا جسے آج ۳۵ ہزار برس گزر چکے ہیں۔

وہ جدید انسان سے صرف اس حد تک مختلف تھے کہ ان کا پنجر زیادہ تنومند اور مضبوط تھا اور ان کی کھوپڑی کی جسامت قدرے بڑی تھی۔

نینڈر تھلز ایک انسانی نسل ہیں اور اس حقیقت کا آج تقریباً ہر کوئی اعتراف کرتا ہے۔ اِرتقاء پسندوں نے بڑی کوشش کی ہے کہ اُنہیں ایک "قدیم نوعِ انسانی" کے طور پر پیش کریں

مگر تمام دریافتوں سے پتہ چلتا ہے کہ وہ اس "تنومند اور مضبوط" انسان سے کسی طرح مختلف نہ تھے، جو آج سڑکوں پر چلتا پھرتا نظر آتا ہے۔ اس موضوع پر ایک نامور اتھارٹی Eriktrinkaus کی ہے جو ایک ماہر قدیم حیاتیات تھا اور نیو میکسیکو یونیورسٹی سے وابستہ تھا۔ وہ لکھتا ہے:

نینڈرتھل کے پنجر کی باقیات کا جدید انسانوں کے پنجر کی باقیات کے ساتھ جزئیات کی حد تک جاکر موازنہ کیا جائے تو پتہ چلتا ہے کہ نینڈرتھل میں تشریح الاعضاء کے حوالے سے کچھ بھی نہیں ہے جو یہ نتیجہ ظاہر کرے کہ حرکت پذیری، سلیقہ مندی، ذہانت یا لسانی صلاحیتوں کی بنیاد پر وہ جدید انسانوں کی ان صلاحیتوں کے مقابلے میں کم تر ہو۔ (۷۶)

بہت سے معاصر محققین نینڈرتھل آدمی کو جدید انسان کی ایک ذیلی نوع قرار دیتے ہیں اور وہ اسے "دورِ وسطیٰ کے نینڈرتھل انسان" کہتے ہیں۔ جو دریافتیں اس سلسلے میں ہوئی ہیں وہ اس بات کی تصدیق کرتی ہیں کہ نینڈرتھلز اپنے مردوں کو دفن کرتے تھے، آلاتِ موسیقی بناتے تھے، اور دورِ وسطیٰ کے ان انسانوں کے ساتھ ثقافتی وابستگی رکھتے تھے جو اسی عہد میں زندہ تھے۔ اسے مختصراً یوں بیان کیا جا سکتا ہے کہ نینڈرتھلز اس "مضبوط و تنومند" انسانی نسل سے تعلق رکھتے تھے جو وقت گزرنے پر کرۂ ارض سے غائب ہو گئی تھی۔

قدیم عہد کی خصوصیات والے دورِ وسطیٰ کے انسان، ہومو ہائڈربرجنسز اور کرومینئی انسان

(Homo Heilderbergensis and Cro Magnon Man)

قدیم عہد کی خصوصیات والے دورِ وسطیٰ کا انسان، ہمعصر انسان سے قبل کے آخری درجے کا انسان ہے، جسے اِرتقاء پسند اپنی تخیلاتی اِرتقائی ترتیب میں پیش کرتے ہیں۔ دراصل اِرتقاء پسندوں کے پاس ان انسانوں کے بارے میں بتانے کو زیادہ کچھ نہیں ہے، اس لئے کہ ان میں اور جدید انسانوں میں بہت معمولی فرق ہے۔ چند محققین تو یہاں تک کہتے ہیں کہ اس نسل کے نمائندے تو آج بھی زندہ ہیں وہ اس کی مثال دینے کے لئے آسٹریلیا کے اصل باشندوں کی طرف اشارہ کرتے ہیں۔ دورِ وسطیٰ کے انسانوں کی مانند ان قدیم آسٹریلوی باشندوں کے ابرو بھی گھنے اور اوپر کو ابھرے ہوئے تھے اور اندر کی طرف جھکا ہوا جبڑا تھا، اور ان کی کھوپڑی

ہوموار یکٹس: ابتدائی نوع انسانی

ہوموار یکٹس کا مطلب ہے "سیدھا کھڑا ہوا آدمی"۔ اس طرح کی فوسل کی تمام قسمیں مخصوص انسانی نسلوں سے متعلق ہیں۔ چونکہ ہوموار یکٹس کے زیادہ تر فوسلز میں کوئی مشترک خصوصیت نہیں ملتی اس لئے ان کھوپڑیوں کو دیکھ کر ان آدمیوں کے متعلق کچھ کہنا بہت مشکل ہے۔ یہی وہ سبب ہے جس کے باعث مختلف ارتقا پسند محققین نے ان فوسلز کو مختلف اقسام اور انواع میں تقسیم کر رکھا ہے۔ اوپر بائیں طرف ایک کھوپڑی ہے جو "کوبی فورا" افریقہ میں 1975ء میں دریافت ہوئی۔ یہ کھوپڑی ہوموار یکٹس کو ظاہر کرتی ہے۔ اوپر دائیں طرف ایک کھوپڑی "ہوموار گاسٹر" (Homo ergaster) KNMER 3733 ہے۔ جو مذکورہ بالا قسم کی بہت سی پیچیدگیاں جنم دیتی ہے۔

ان تمام مختلف قسم کی کھوپڑیوں میں انسانی دماغ کی جگہ 900 تا 1100 سی سی تک کے درمیان ہے۔ یہ اعداد و شمار موجودہ انسانی کھوپڑیوں میں دماغ کی وسعت سے مطابقت رکھتے ہیں۔

KNM-WT15000 "یا ترکانہ بچے" کا ڈھانچہ (دائیں طرف) اب تک کی دریافتوں میں شاید قدیم ترین اور مکمل ترین انسانی فوسل ہے اس فوسل پر جس کے بارے میں کہا جاتا ہے کہ یہ 1.6 ملین سال قدیم ہے تحقیقات سے معلوم ہوا ہے کہ یہ 12 سالہ لڑکے کا فوسل ہے جو اگر بلوغت کو پہنچتا تو اُس کا قد تقریباً 1.80 میٹر کے لگ بھگ ہوتا۔ یہ فوسل جو نینڈر تھل نسل (Neanderthal race) سے بہت مشابہ ہے انسانی ارتقاء کی تھیوری کے رد میں نمایاں ترین شہادتوں میں سے ایک ہے۔

ارتقاء پسند سائنسدان ڈونالڈ جونسن (Donald Jhonson) اس فوسل کو اس طرح بیان کرتا ہے:۔ "وہ لمبا اور پتلا ہے۔ اُس کی جسمانی ساخت اور اعضاء کا تناسب ٹھیک وہی ہے جو خط استوا پر رہنے والے موجودہ افریقیوں کا ہے۔ اعضاء کی لمبائی چوڑائی بالکل وہی ہے جو موجودہ شمالی امریکہ میں رہنے والے بالغ افراد کی ہوتی ہے۔

قدیم جہاز راں

THIS WEEK

Ancient mariners

Early humans were much smarter than we suspected

OUR ancestors made organised sea journeys more than 700 000 years earlier than previously thought—and they probably used language to coordinate their efforts.

This surprising new theory comes from palaeoanthropologist Mike Morwood and his colleagues at the University of New England in northern New South Wales. It is the result of an intriguing find during their exploration of an ancient lake bed at Mata Menge

ash surrounding the tools were between 800 000 and 880 000 years old. Fossil plants and animals found near the tools dated from the same period.

The researchers believe the tools were used by the ancestral human species Homo

"ابتدائی زمانے کے انسان ہمارے اندازے سے کہیں زیادہ چاق و چوبند تھے"...... یہ وہ خبر ہے جو ۱۴/مارچ ۱۹۹۸ء کے "نیو سائنٹسٹ" میں شائع ہوئی۔ اس میں ہمیں ارتقاء پسندوں نے بتایا ہے کہ دور وسطیٰ کے انسان سات لاکھ برس قبل جہاز رانی کے پیشے سے وابستہ تھے۔ یہ لوگ بحری جہاز بنانے کا علم اور مہارت رکھتے تھے اور بحری ٹرانسپورٹ سے مستفید ہونا جانتے تھے، انہیں بمشکل "قدیم" کہا جاسکتا ہے"۔

انسان کے درمیان فرق کو بڑی آسانی کے ساتھ بتاسکتا تھا"۔(۷۲) کھوپڑی سے متعلق واکر نے کہا کہ "یہ نینڈر تھل کی کھوپڑی سے ملتی جلتی تھی"۔(۷۳) جیسا کہ ہم اگلے باب میں دیکھیں گے نینڈر تھلز ایک جدید انسانی نسل ہیں اس لئے دور وسطیٰ کا انسان بھی ایک جدید انسانی نسل ہے۔

اِرتقاء پسند لیکیے بھی بیان کرتا ہے کہ دور وسطیٰ کے انسان اور جدید انسان میں فرق صرف نسلی عدم اتفاق کا ہے:

کھوپڑی کی بناوٹ میں بھی فرق نظر آئے گا، چہرہ باہر کو نکلا ہوا ہوگا، بھنویں تنی ہوئی ملیں گی وغیرہ وغیرہ۔ یہ فرق غالباً اس قدر واضح اور نمایاں کر کے کبھی بتائے نہیں گئے تھے جس قدر وہ ہمیں آج جدید انسانوں کی علیحدہ علیحدہ جغرافیائی نسلوں میں نظر آتے ہیں۔

ایسے حیاتیاتی عدم اتفاقات اس وقت پیدا ہوتے ہیں جب آبادیاں جغرافیائی طور پر وقت کے مخصوص دورانیوں کے لئے ایک دوسرے سے علیحدہ کی جاتی ہیں۔(۷۴)

یونیورسٹی آف کنکٹیکٹ کے پروفیسر ولیم لافلن نے شمالی امریکی اسکیموؤں اور جزائر ALEUT میں بسنے والے انسانوں پر وسیع تجربات تشریح اعضاء کی بنیاد پر کئے اور وہ اس نتیجے پر پہنچا کہ یہ لوگ غیر معمولی حد تک دور وسطیٰ کے انسانوں جیسے تھے۔ وہ نتیجہ یہ تھا کہ یہ نمایاں نسلیں دراصل جدید انسان کی مختلف نسلیں تھیں۔

جب ہم اس وسیع تفاوت پر غور کرتے ہیں جو جدا جدا گروہوں مثلاً اسکیموؤں اور قدیم

ایک ۲۶ ہزار سالہ پرانی سوئی: یہ ایک ایسا دلچسپ فوسل ہے جس میں دکھایا گیا ہے کہ نینڈر تھلز ملبوسات کا علم رکھتے تھے:۔ (ڈی جوہان سن، بی ایڈگر "لوسی ٹو لینگویج" ص ۹۹)

آتی ہے:

"انسانی اِرتقاء" کا منظر نامہ مکمل طور پر ایک افسانہ ہے۔ اس قسم کے شجرۂ نسب کی موجودگی کے لئے بوزنے سے انسان تک بتدریج اِرتقاء کا ہونا لازمی تھا اور اس عمل کا فوسل ریکارڈ ضرور تلاش کر لیا جانا چاہئے تھا۔ تاہم بوزنوں اور انسانوں میں ایک وسیع خلیج حائل ہے۔ پنجر کی ساخت، کھوپڑی کا حجم اور سیدھے کھڑے ہو کر چلنے یا آگے کو زیادہ جھک کر چلنے کا معیار اور کسوٹی انسانوں کو بوزنوں سے ممیّز کرتا ہے۔ (ہم پہلے بتا چکے ہیں کہ ۱۹۹۴ء میں کی گئی ایک تحقیق سے، جو کان کے اندرونی حصے کی رگوں کے توازن پر مبنی تھی، آسٹرالوپیتھی کس اور قدیم انسان کو بوزنے کے درجے میں رکھا گیا جبکہ دورِ جدید کے انسان کو اِنسان کا درجہ دیا گیا)۔

ایک اور اہم دریافت نے یہ ثابت کیا ہے کہ ان مختلف انواع میں کوئی خاندانی شجرۂ نسب نہیں مل سکتا اور جو انواع ایک دوسرے کے آباؤ اجداد کی حیثیت سے پیش کی گئی ہیں وہ دراصل ایک ہی زمانے میں زندہ تھیں۔ اگر اِرتقاء پسندوں کے دعوے کے مطابق آسٹرالوپیتھی کس تبدیل ہو کر قدیم انسان بن گیا تھا اور وہ اس کے بدلے میں جدید انسان میں تبدیل ہو گئے تھے تو وہ ادوار جن میں یہ دونوں زندہ رہے ایک دوسرے کے بعد آنے چاہئے تھے۔ مگر ایسی کوئی زمانی ترتیب نہیں ملتی۔

اِرتقاء پسندوں کے اندازوں کے مطابق آسٹرالوپیتھی سنیز چار ملین برس قبل زندہ تھے اور ایک ملین برس قبل تک زندہ رہے۔ وہ جاندار جنہیں قدیم انسانوں کے زمرے میں شمار کیا جاتا ہے وہ اس کے برعکس ۱.۷ تا ۱.۹ ملین برس قبل تک زندہ تصور کئے جاتے ہیں ہومو

رڈلفنسز جس کے بارے میں کہا جاتا ہے کہ یہ قدیم انسان کی نسبت زیادہ "ترقی یافتہ" تھا کے متعلق معلوم ہوا ہے کہ وہ ۲.۵ تا ۱.۸ ملین برس پرانا تھا۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ ہومورڈلفنسز تو قدیم انسان سے ایک ملین برس پرانا ہے۔ جس کے بارے میں یہ تصور کیا جاتا ہے کہ وہ "مورثِ اعلیٰ" ہے۔ دوسری طرف جدید انسان ۱.۶ تا ۱.۸ ملین برس قبل موجود تھا جس کا مطلب یہ ہوا کہ قدیم انسان کے جو نمونے کرۂ ارض پر ظاہر ہوئے اُن کا زمانہ بھی وہی تھا جو اس کے نام نہاد مورثِ اعلیٰ یا جدامجد کا تھا، یعنی قدیم انسان کا۔

ایلن واکر اس حقیقت کی تصدیق یوں کرتا ہے کہ "چھوٹے آسٹرالوپیتھی کس انفرادی سطح پر پہلے تو زمانہ قدیم کے انسان، پھر دورِ وسطیٰ کے انسان کے ہمعصر تھے جس کا ثبوت مشرقی افریقہ سے ملتا ہے جہاں آسٹرالوپیتھی کس دیر تک زندہ رہے"۔ (۷۷) لوئس کیلیے نے آسٹرالوپیتھی کس کے فوسلز دریافت کیے، نیز دور قدیم کے انسان اور دور وسطیٰ کے انسان کے فوسلز Olduvai Gorge کے علاقے میں زیرِ زمین تہ II سے ایک دوسرے کے قریب قریب موجود ملے۔ (۷۸)

یقیناً ایسا کوئی شجرۂ نسب نہیں ہے۔ ہارورڈ یونیورسٹی کے ماہر قدیم حیاتیات سٹیفن جے گاوَلڈ جو خود اِرتقاء پسند ہے اِرتقاء کے اس عمل میں رکاوٹ کی تفصیل بیان کرتا ہے:

ہمارے زینے کا کیا ہوا ہے۔ اگر ایک ہی زمانے میں نوعِ انسانی کی تین صفیں ہیں (اے افریقی، تنومند آسٹرالوپیتھی سینز اور قدیم انسان) اور کسی نے بھی ایک دوسرے سے واضح طور پر کچھ حاصل نہیں کیا؟ مزید یہ کہ ان تینوں میں سے کسی ایک نے بھی اِرتقائی رجحان اس کرۂ ارض پر اپنے عرصۂ زندگی میں نہیں دکھایا۔ (۷۹)

جب ہم دورِ وسطیٰ کے انسان سے دورِ جدید کے انسان کی طرف چلتے ہیں تو ہم ایک بار پھر دیکھتے ہیں کہ کوئی بھی تو شجرۂ نسب نہیں جس کا ذکر کیا جائے۔ یہ ثبوت بھی موجود ہے کہ دورِ وسطیٰ کے انسان اور قدیم صفات والے وہ انسان جن کا تعلق دورِ جدید سے تھا، ۲۷,۰۰۰ برس قبل تک کرۂ ارض پر موجود تھے بلکہ ہمارے زمانے سے ۱۰,۰۰۰ برس سے پہلے تک۔ آسٹریلیا کے علاقے Kow کی دلدلی زمین سے تقریباً ۱۳,۰۰۰ برس قبل دورِ وسطیٰ کے انسان کی کھوپڑیاں ملی ہیں۔ جاوا جزیرے میں ایک ۲۷,۰۰۰ برس پرانی کھوپڑی ملی تھی۔

دور جدید کے انسان کی خفیہ تاریخ

ایک نہایت دلچسپ اور اہم حقیقت جو نظریۂ اِرتقاء کے تخیلاتی شجرۂ نسب کی بنیاد ہی کو مسترد کر دیتی ہے وہ جدید انسان کی غیر متوقع طور پر قدیم تاریخ ہے۔ قدیم حیاتیاتی اعداد و شمار یہ بات ظاہر کرتے ہیں کہ وہ جدید انسان جو بالکل ہم جیسے نظر آتے تھے ایک ملین برس قبل زندہ تھے۔

مشہور اِرتقاء پسند ماہر قدیم حیاتیات لوئس لیکے نے اس موضوع سے متعلق سب سے پہلے کچھ دریافتیں پیش کیں۔ کینیا کی جھیل وکٹوریہ کے گرد کنجیرا خطے میں ۱۹۳۲ء میں لیکے کو بہت سے ایسے فوسلز ملے جن کا تعلق وسطی دور پلاسٹوسین یا عظیم عصر برفانی سے تھا۔ یہ جدید انسان سے مختلف نہیں تھے۔ تاہم وسطی عظیم عصر برفانی (Middle Pleistocene Age) سے مراد ایک ملین برس قبل کا زمانہ ہے۔(۸۰) ان دریافتوں نے چونکہ اِرتقائی شجرۂ نسب کو تہ و بالا کر دیا تھا اس لئے کچھ اِرتقاء پسند ماہرین قدیم حیاتیات نے انہیں رد کر دیا تھا۔ مگر لیکے ہمیشہ مطمئن رہا کہ اس کے تخمینے درست تھے۔

جس زمانے میں اس دریافت کو فراموش کیا جا رہا تھا، اسپین میں ایک فوسل ۱۹۹۵ء میں زمین کھود کر نکالا گیا تھا۔ اس سے نمایاں طور پر اس بات کا انکشاف ہوا کہ جدید انسان کی تاریخ جس قدر قدیم تصور کی جاتی ہے یہ اس سے بھی زیادہ قدیم تھی۔ اسپین کے تین ماہرین قدیم حیاتیات جن کا تعلق میڈرڈ یونیورسٹی سے تھا، نے Atapuerca خطے کی ایک غار گران ڈولینا سے مذکورہ فوسل تلاش کیا تھا۔ یہ فوسل ایک ۱۱ سالہ لڑکے کے چہرے کا تھا جو بالکل جدید انسانوں جیسا دکھائی دیتا تھا۔ مگر اس لڑکے کو مرے ہوئے ۸۰۰,۰۰۰ برس گزر چکے تھے۔ 'ڈسکور' میگزین نے اپنے دسمبر ۱۹۹۷ء کے شمارے میں اس قصے کو بڑی تفصیل سے شائع کیا۔

ڈسکور (Discover) اِرتقاء پسندوں کے ادب میں ایک نہایت مقبول جریدہ تصور ہوتا ہے اس کے سرورق پر آٹھ لاکھ سالہ پرانا انسانی چہرہ شائع ہوا جس کے ساتھ اِرتقاء پسندوں کا یہ سوال بھی چھپا تھا "کیا یہ چہرہ ہمارے ماضی کا ہے؟"۔

اس فوسل نے تو FERRERAS نامی شخص کے اعتقادات تک کو متزلزل کر کے رکھ دیا تھا جو گران ڈولینا غار کی کھدائیوں کے دوران پیش پیش تھا۔ اس کا بیان تھا کہ

''ہمیں کسی بڑی شے کی توقع تھی، کوئی پھولی ہوئی بڑی چیز، کوئی ''قدیم'' شے۔ اس میں ۸۰۰,۰۰۰ برس قدیم لڑکے سے ہم 'ترکانہ بوائے' کی قسم کی کوئی چیز توقع کر رہے تھے مگر ہمیں ملا کیا، ایک مکمل طور پر جدید چہرہ...... میرے لئے یہ نہایت قابل دید ہے...... یہ وہ چیزیں ہیں جو آپ کو ہلا کر رکھ دیتی ہیں۔ ایک ایسی شے کا مل جانا جس کی اس طرح توقع ہی نہ ہو۔ اور فوسلز کا نہ ملنا۔ فوسلز کا مل جانا بھی غیر متوقع ہے اور یہ درست ہے مگر سب سے زیادہ دیدنی شے وہ ہے، جو مل جائے اور آپ کے خیال میں اس کا تعلق حال سے ہو مگر وہ ماضی سے تعلق رکھتی ہو۔ جیسے گران ڈولینا غار میں کوئی ٹیپ ریکارڈر۔ یہ آپ کے لئے بڑی حیرت کا باعث بنے گا۔ ہم زیریں عظیم عصر برفانی میں کیسٹوں اور ٹیپ ریکارڈروں کی توقع نہیں رکھتے جدید چہرے کا مل جانا ایسی ہی مثال کے مترادف ہے۔ جب ہم نے اسے دیکھا تو ہم بہت حیران ہوئے۔ (۸۲)

اس فوسل نے اس حقیقت کو روشن کر دیا تھا کہ دورِ جدید کے انسان کی تاریخ کو ۸۰۰ ہزار قبل تک پھیلا دینے کی ضرورت ہے۔ اِرتقاء پسند جنہوں نے یہ فوسل دریافت کیا تھا ابھی ابتدائی صدمے سے نکلے ہی تھے کہ انہیں یہ فیصلہ کرنا پڑا کہ یہ فوسل ایک مختلف نوع سے تعلق رکھتا تھا۔ اس لئے کہ اِرتقائی شجرۂ نسب کے مطابق کوئی جدید انسان ۸۰۰ ہزار برس قبل کرۂ ارض پر موجود نہ تھا۔ چنانچہ انہوں نے ایک تخیلاتی نوع تیار کی جسے ''پیش رو انسان'' (Homo Antecessor) کا نام دیا گیا اور ATAPUERCA کھوپڑی کو اس زمرے میں شامل کر لیا گیا تھا۔

ایک ۷.املین سالہ پرانی جھونپڑی

ایسی بہت سی دریافتیں سامنے آئی ہیں کہ جدید انسان آٹھ لاکھ برس سے بھی قبل کے زمانے سے تعلق رکھتا ہے۔ ان میں سے ایک دریافت لوئس لیکے کی ہے جو ۱۹۷۰ء کی ابتدائی دہائیوں میں Olduvai Gorge

ایک ۷.املین سالہ پرانی جھونپڑی کے باقیات۔ ان باقیات نے سائنسی برادری کو ہلا کر رکھ دیا۔ یہ ان جھونپڑیوں جیسی نظر آتی ہیں' جیسی آج بھی کچھ افریقی علاقوں میں تعمیر کی جاتی ہیں۔

کے مقام پر ظہور پذیر ہوئی تھی۔ یہاں لیکے نے زیر زمین تہ نمبر II میں پتہ لگایا کہ آسٹرالوپیتھی کس (Australopithecus) قدیم انسان اور دور وسطیٰ کے انسان کی انواع (Species) بیک وقت ایک ہی جگہ موجود تھیں۔ اس سے بھی زیادہ دلچسپ بات یہ تھی کہ لیکے کو اسی تہ میں (تہ نمبر II) ایک پتھر کی بنی ہوئی جھونپڑی کا ڈھانچہ ملا تھا۔ اس واقعہ کا غیر معمولی پہلو یہ تھا کہ یہ تعمیر جو آج بھی افریقہ کے کچھ حصوں میں استعمال ہوتی ہے، اسے صرف دورِ جدید کا انسان تعمیر کر سکتا تھا۔

چنانچہ لیکے کی دریافتوں کے مطابق آسٹرالوپیتھی کس، قدیم انسان، دورِ وسطیٰ کے انسان اور جدید انسان ضرور ۱.۷ ملین برس قبل اکٹھے موجود ہوں گے۔ (۸۳) یہ دریافت یقیناً اس نظریۂ ارتقاء کو باطل قرار دیتی ہے جس میں یہ دعویٰ کیا گیا ہے کہ جدید انسان ایک بوزنہ نما نوع سے ارتقائی عمل کے ذریعے وجود میں آیا، جو 'آسٹرالوپیتھی کس' کی مانند تھا۔

ایک ۳.۶ ملین پرانے جدید انسان کے نقوشِ پا

بیشک کچھ دوسری دریافتوں کے ذریعے پتہ چلتا ہے کہ جدید انسان کی ابتداء ۱.۷ ملین برس قبل ہوئی۔ ان میں سے نہایت اہم دریافت ان نقوشِ پا کی ہے جو ۱۹۷۷ء میں Laetoli تنزانیہ میں میری لیکے نے ڈھونڈ نکالے تھے۔ یہ نقوشِ پا ایک ایسی تہ میں دریافت ہوئے تھے جو ایک اندازے کے مطابق ۳.۶ ملین سالہ پرانی تھی اور زیادہ اہم بات یہ تھی کہ یہ نقوش ایک ہمعصر انسان کے نقوشِ پا سے مختلف نہ تھے۔

جو نقوشِ پا میری لیکے نے دریافت کئے تھے، ان کا جائزہ بعد میں کئی مشہور ماہرین قدیم حیاتیات نے لیا تھا، جن میں Don Johanson اور ٹم وائٹ شامل تھے۔ نتائج وہی ایک جیسے تھے۔ وائٹ لکھتا ہے:

"اس بارے میں کوئی غلطی مت کیجئے ...... یہ جدید انسانی نقوشِ پا جیسے ہیں، اگر کسی

لائیٹولی (Laetoli) میں ملنے والے نقشِ پا۔ جو جدید انسانوں کے تھے حالانکہ وہ لاکھوں سال قدیم تھے۔

ارتقاء پسندوں نے جو تخیلاتی شجرۂ نسب بنا رکھا ہے اس کے باطل ہونے کی ایک اور مثال یہ ہے: ایک جدید انسان کے نچلے جبڑے کی ہڈی ۳.۲ ملین سالہ پرانی ہے جبڑے کی اس ہڈی کو کوڈ نمبر "اے ایل ا-۶۶۶" دیا گیا ہے جو ایتھوپیا میں HADAR کے مقام پر زمین سے نکلی تھی۔ ارتقاء پسندوں کی تصانیف اسے "ایک بے حد چونکا دینے والی دریافت" کا نام دے کر حاشیہ آرائی کی کوشش کرتے ہیں۔ (بلیک ایڈگر D. Johanson, "لوسی ٹولیگو یج ص ۱۶۹)

نقش پا کو آج کیلیفورنیا کے ساحل پر ریت پر چھوڑ دیا جائے اور کسی چار سالہ بچے سے بھی پوچھا جائے کہ یہ کیا ہے تو وہ بے ساختہ کہہ اٹھے گا کہ کوئی وہاں چل کر گیا ہے۔ ساحل پر ایک سو نقوش پا اور بھی ہوں گے تو وہ اسے ان سے علیحدہ کر کے نہیں بتا سکے گا، نہ ہی ایسا آپ کر سکیں گے۔(۸۴)"

ان نقوشِ پا کا جائزہ لینے کے بعد شمالی کیلیفورنیا یونیورسٹی کے لوٹس رابنز نے درج ذیل تبصرہ کیا:

ایک محراب سی بن گئی ہے۔ میری نسبت ایک چھوٹے فرد کی یہ محراب زیادہ اونچی بنے گی۔ اور بڑا پنجہ زیادہ لمبا ہوگا اور دوسرے پنجے کی سیدھ میں ہوگا۔ ان پنجوں کی زمین پر گرفت انسانی پنجوں جیسی ہوگی۔ آپ کو یہ دوسرے جانوروں کی شکلوں میں نظر نہیں آئے گا۔(۸۵)

ان نقوشِ پا کی شکل وصورت کے جائزے سے بار بار ایک ہی نتیجہ سامنے آتا تھا۔ یعنی یہ کہ وہ انسان کے نقوشِ پا تھے۔ اور مزید یہ کہ وہ ایک جدید انسان کے نقوشِ پا تھے۔ رسل ٹٹل نے ان نقوشِ پا کا جائزہ لیا اور یوں لکھا کہ

جدید انسان کے ایک چھوٹے اور برہنہ پا کے یہ نقوش ہو سکتے تھے...... قابل شناخت شکلیات کے تمام خدوخال میں افراد کے پاؤں ایسے نشانات چھوڑتے ہیں جو جدید انسانوں کے نقوشِ پا سے مماثلت رکھتے ہیں۔(۸۶)

ان نقوشِ پا کا جائزہ لیا گیا تو انہیں ثبت کرنے والوں کا پتہ لگا لیا گیا تھا۔ درحقیقت یہ ایک ۱۰ سالہ جدید انسان کے نقوشِ پا کے ۲۰ فوسلز تھے اور ۲۷ نقوشِ پا اس سے بھی کم عمر

لڑکے کے تھے۔ وہ یقیناً ہماری طرح کے جدید انسان تھے۔ پھر برسوں تک Laetoli، تنزانیہ میں ملنے والے نقوشِ پا زیر بحث رہے۔ اِرتقاء پسند ماہرین قدیم حیاتیات اپنی صفائی پیش کرنے کی ناکام کوشش کرتے رہے کیونکہ ان کے لئے اس حقیقت کو تسلیم کرنا مشکل تھا کہ جدید انسان ۳.۶ ملین برس قبل کرۂ ارض پر چلتا رہا ہے۔ ۱۹۹۰ء میں اس "وضاحت" نے متشکل ہونا شروع کر دیا تھا ارتقاء پسندوں نے فیصلہ کیا کہ یہ نقوشِ پا ضرور آسٹرالوپیتھی کس، کے ہوں گے کیونکہ ان کے نظریے کے مطابق انسانی نوع کے لئے ممکن ہی نہ تھا کہ وہ ۳.۶ ملین برس قبل موجود ہو۔ رسل ایچ ٹطل نے اپنے مقالے میں ۱۹۹۰ء میں لکھا:

مختصر یہ کہ وہ ۳.۵ ملین برس پرانے نقوشِ پا جو تنزانیہ میں Laetoli کے مقام پر دریافت ہوئے۔ ان کی جگہ "G" جدید انسان کے برہنہ پاؤں کے نقوش سے ملتی جلتی ہے۔ ان کے خدوخال میں سے کوئی ایک بھی یہ ظاہر نہیں کرتا کہ Laetoli میں ملنے والے جدید انسان کے پیش رو کے نقوشِ پا ہماری طرح دو پاؤں رکھنے والے انسان کے تھے۔

اگر "جی" نقوشِ پا کے بارے میں یہ معلوم نہ ہوتا کہ یہ کتنے پرانے ہیں تو ہم فوراً اس نتیجے پر پہنچ جاتے کہ وہ ہم میں سے، کسی ہمارے ہم جنس کے نقوشِ پا ہیں...... تاہم خواہ کچھ بھی ہو ہمیں اس ڈھیلے ڈھالے اور کمزور مفروضے کو بھول جانا چاہئے کہ Laetoli میں دریافت ہونے والے نقوشِ پا لوسی کی کسی قسم کا کوئی آسٹرالوپیتھی کس بنا گیا ہوگا۔ (۸۷)

اسے مختصراً یوں بیان کیا جاسکتا ہے کہ یہ نقوشِ پا جو ۳.۶ ملین برس پرانے تصور کئے گئے آسٹرالوپیتھی کس کے نہیں ہو سکتے تھے۔ ان نقوشِ پا کو کیوں 'آسٹرالوپیتھی کس' کے چھوڑے ہوئے نقوشِ پا سمجھا گیا اس کا ایک ہی سبب تھا کہ یہ ۳.۶ ملین برس پرانی آتش فشانی تہ میں سے دریافت ہوئے تھے ان نقوش کو 'آسٹرالوپیتھی کس' کے نقوشِ پا اس مفروضے پر سمجھا گیا کہ اتنے قدیم زمانے میں انسان کا کوئی وجود نہیں تھا۔

Laetoli نقوش کے بارے میں یہ تشریحات ہم پر ایک بہت اہم حقیقت منکشف کرتی ہیں۔ اِرتقاء پسند اپنے نظریے کی حمایت میں سائنسی دریافتوں کو سامنے نہیں لاتے بلکہ ان کے بغیر اپنا مؤقف بیان کرتے ہیں۔ ہمارے پاس یہاں ایک ایسا نظریہ ہے جس کا دفاع اندھا دھند کیا جاتا ہے، خواہ اس نظریے کے خلاف جانے والی کتنی ہی نئی دریافتیں کیوں نہ موجود ہوں؛ ان کو یا تو یکسر نظر انداز کر دیا جاتا ہے یا اپنے مقصد کے لئے ان کو توڑ مروڑ کو پیش

کیا جاتا ہے۔ مختصر یہ کہ نظریۂ ارتقاء سائنس نہیں ہے بلکہ ایک عقیدہ ہے جسے سائنس کے بغیر زندہ رکھا گیا ہے۔

دو پایہ جاندار: نظریۂ ارتقاء کا تعطل

اب تک جس فوسل ریکارڈ کا ہم نے جائزہ لیا ہے اس سے ہٹ کر انسانوں اور بوزنوں کے درمیان پائی جانے والی تشریح الاعضائی خلیج، جسے کسی طرح بھی پاٹا نہیں جا سکتا، انسانی ارتقاء کے افسانے کو باطل قرار دے دیتی ہے۔ ان دراڑوں میں سے ایک کا تعلق چلنے کے طریقے سے ہے۔

انسان سیدھا کھڑا ہو کر دو پاؤں پر چلتا ہے۔ چال کا یہ انداز کسی دوسری نوع میں نہیں پایا جاتا۔ کچھ دوسرے جانور ایسے ہیں جو پچھلے دو پاؤں پر کھڑے ہو کر کسی حد تک حرکت کرنے کی صلاحیت رکھتے ہیں ریچھوں اور بندروں جیسے جانور اس طرح بہت کم حرکت کر سکتے ہیں مثلاً اس وقت جب وہ خوراک تک پہنچنا چاہتے ہوں اور پھر وہ بھی ایک مختصر سے وقت کے لئے۔ عموماً ان کے جسمانی ڈھانچے آگے کو جھکتے ہیں اور وہ چاروں پاؤں پر چلتے ہیں۔

ارتقاء پسندوں نے اپنے دعوے کی بنیاد نہ جانے اسے کیوں بنا لیا اور دو پاؤں والے جاندار چار پاؤں سے چلنے والے جانوروں مثلاً بندروں سے ارتقائی عمل کے ذریعے تبدیل کیسے ہو گئے؟

بیشک ایسا نہیں ہوا۔ تحقیق سے ثابت ہوا ہے کہ دو پاؤں والے جانداروں کا ارتقاء کبھی نہیں ہوا اور نہ ہی یہ ممکن تھا کہ ایسا ہوتا۔ پہلی بات تو یہ ہے کہ دو پاؤں والے جانداروں کو عمل ارتقاء سے گزرنے کا فائدہ کبھی حاصل ہی نہیں رہا۔ جس طرح بوزنے حرکت کرتے ہیں وہ زیادہ سہل، تیز تر اور انسان کے دو پاؤں پر چلنے کی نسبت زیادہ بہتر طور پر چلنے کا طریقہ ہے۔ انسان نہ تو ایک افریقی بن مانس کی طرح ایک درخت سے دوسرے درخت پر، بغیر زمین کو چھوڑے، چھلانگ لگا کر جا سکتا ہے نہ ہی ایک چیتے کی مانند ۱۲۵ کلو میٹر فی گھنٹہ کی رفتار سے دوڑ سکتا ہے۔ اس کے برعکس چونکہ انسان دو پاؤں پر چلتا ہے اس لئے وہ زمین پر زیادہ سست رفتاری کے ساتھ حرکت کرتا ہے۔ اسی سبب سے وہ حرکت اور دفاع یا بچاؤ کے حوالے سے قدرت کے پیدا کئے ہوئے جانداروں میں سے سب سے زیادہ غیر محفوظ ہے۔

ثبات ظاہر کرتی ہیں کہ کسی خمیدہ پنجر وا۔
جس کا پنجر چاروں ہاتھوں پاؤں پر چلنے کے
۔ ہے) کیلئے ناممکن ہے کہ وہ ارتقاء کر کے
برھا چلنے والے انسان کے پنجر میں تبدیل
جائے' جس کے پنجر کی ساخت ہی اس طرح
ہے کہ دو پاؤں پر چلا جا سکے۔

اِرتقاء کے استدلال کی رُو سے بوزنوں کو اِرتقائی عمل کے ذریعے دو پاؤں پر چلنے والے انسان میں تبدیل نہیں ہونا چاہئے تھا بلکہ اس کے برعکس انسانوں کو اِرتقاء کے عمل سے گزر کر چارپایوں جیسا بن جانا چاہئے تھا۔

اِرتقائی دعوے کے باطل قرار پانے کی ایک اور دلیل یہ ہے کہ دو پاؤں پر چلنے والے جاندار "بتدریج نشوونما" نہیں پاتے جو نظریۂ ڈارون کا نمونہ ٹھہرتا ہے۔ یہ نمونہ یا ماڈل جو اِرتقاء کی بنیاد فراہم کرتا ہے اس بات کا تقاضا کرتا ہے کہ دو پاؤں پر چلنے والے اور چار پاؤں پر چلنے والوں کے درمیان ایک "مرکب" چال بنی چاہئے تھی۔ تاہم ایک انگریز ماہر قدیم حیاتیات Robin Crompton نے ۱۹۹۶ء میں ایک کمپیوٹرائزڈ تحقیق کی جس سے پتہ چلا کہ اس قسم کی "مرکب" چال ممکن ہی نہ تھی وہ اس نتیجے پر پہنچا کہ ایک جاندار یا تو کھڑا ہو کر چل سکتا ہے یا چاروں پاؤں پر۔ (۸۸) ان دو کے درمیان کسی چال کا امکان نہیں ہے اس لئے کہ اس میں بہت زیادہ توانائی خرچ ہوتی ہے۔ اسی لئے ایک پاؤں والے جاندار کا موجود ہونا ممکن نہیں ہے۔ انسان اور بوزنے کے درمیان جو وسیع خلاء ہے وہ صرف دو پاؤں پر چلنے تک محدود نہیں ہے۔ بہت سے دوسرے معاملات اب بھی ایسے ہیں جن کی تشریح نہیں کی جا سکی مثلاً دماغی وسعت، بولنے کی صلاحیت وغیرہ وغیرہ۔ ایک اِرتقاء پسند ماہر قدیم حیاتیات Elaine Morgan اس بارے میں درج ذیل اعتراف کرتا ہے:

(۱) وہ دو ٹانگوں پر کیوں چلتے ہیں؟ (۲) ان کے جسم سے سمور کیوں غائب ہو گیا

ہے؟ (۳)ان کے دماغ بالیدہ ہو کر اس قدر بڑے کیوں ہو گئے ہیں؟ (۴)انہوں نے بولنا کیوں سیکھا؟

ان سوالات کے دقیانوسی جوابات یہ ہیں:

(۱) ہم ابھی تک نہیں جانتے، (۲) ہم ابھی تک نہیں جانتے، (۳) ہم ابھی تک نہیں جانتے، (۴) ہم ابھی تک نہیں جانتے۔ سوالات کی تعداد میں کافی حد تک اضافہ ہو سکتا تھا اور جوابات کی یکسانیت بھی متاثر نہ ہوتی۔ (۸۹)

نظریۂ ارتقاء: ایک غیر سائنسی عقیدہ

برطانیہ کے سائنسدانوں میں ایک بہت نامور اور محترم شخصیت Lord Solly Zuckerman کی ہے۔ وہ برسوں تک فوسل ریکارڈ کا مطالعہ کرتا رہا اور کئی ایک بڑے مفصل تحقیقی مطالعات مکمل کئے۔ اسے "لارڈ" کا خطاب سائنسی خدمات کے اعتراف میں ملا۔ وہ ایک ارتقاء پسند ہے۔ اس لئے ارتقاء پر اس کا تبصرہ جان بوجھ کر غلط رائے دینے کا الزام کبھی نہیں لے سکتا۔ فوسلز پر کئی برسوں کی تحقیق کے بعد جس میں انسانی ارتقاء کا منظر نامہ بھی شامل تھا وہ اس فیصلے پر پہنچا کہ سچ تو یہ ہے کہ اس قسم کا کوئی شجرۂ نسب نہیں ہے۔ Zuckerman نے ایک دلچسپ "سائنسی طیف" بنایا۔ اس نے سائنسی علوم کا طیف تشکیل دیا، جو سائنسی اور غیر سائنسی کے درمیان پھیلا ہوا تھا۔ اس کے طیف کے مطابق نہایت "سائنسی" یعنی سائنس کے ٹھوس اعداد و شمار والے شعبوں کیمیا اور طبیعات پر انحصار کرتے ہوئے اسے مکمل کیا گیا تھا۔ ان کے بعد حیاتیاتی علوم کی باری آتی ہے اور پھر سماجی علوم کی۔ اس طیف کے آخری سرے پر، جسے نہایت "غیر سائنسی" تصور کیا جاتا ہے "اضافی حسی ادراک" کو رکھا گیا ہے۔ تصورات مثلاً ٹیلی پیتھی اور چھٹی حس اور سب سے آخر میں آتا ہے "انسانی ارتقاء"۔

Zuckerman اپنے استدلال کو یوں پیش کرتا ہے:

ہم پھر معروضی سچ کے تاثر سے نکل کر حیاتیاتی سائنس کے شعبوں کی طرف جاتے ہیں مثلاً اضافی حسی ادراک یا انسان کے فوسلز کی تاریخ کی تشریح، جہاں عقیدہ و یقین رکھنے والوں کے لئے کوئی بھی بات ممکن ہو سکتی ہے اور جہاں ایک پختہ یقین رکھنے والا بعض دفعہ ایک ہی وقت میں بہت سی متضاد باتوں پر یقین کر لیتا ہے۔ (۹۰)

پھر وہ وجہ کیا ہے جو اتنے سارے سائنسدانوں کو اس عقیدے کے بارے میں اس قدر راسخ العقیدہ بنا دیتی ہے۔ وہ اپنے نظریے کو زندہ رکھنے کے لئے اس قدر سخت کوشش کیوں کر رہے ہیں اور وہ بھی بیشمار تضادات کو تسلیم کر لینے کی قیمت ادا کر کے اور اس ثبوت کو رد کرتے ہوئے جس تک وہ پہنچ چکے ہیں؟

اس کا ایک ہی جواب ہے کہ وہ اس حقیقت سے خائف ہیں جس کا سامنا انہیں اس وقت کرنا پڑے گا جب وہ نظریۂ ارتقاء کو ترک کر دیں گے۔ وہ حقیقت یہ ہے کہ انسان کی تخلیق اللہ نے کی ہے۔ تاہم ان قیاسیات کو سامنے رکھتے ہوئے جو ان کے دل و دماغ میں موجود ہیں اور اس مادہ پرستانہ فلسفے کی روشنی میں، جس پر وہ یقین رکھتے ہیں تخلیق ارتقاء پسندوں کے لئے ایک ناقابل قبول تصوّر ہے۔

اس وجہ سے وہ اپنے آپ کو دھوکہ دیتے ہیں، اور اس ذرائع ابلاغ کو استعمال کر کے دنیا بھر کو فریب دیتے ہیں جس کے ساتھ وہ تعاون کرتے ہیں۔ اگر انہیں ضروری فوسلز نہیں ملتے تو وہ انہیں یا تو تصوراتی تصویروں اور من گھڑت نمونوں کے ذریعے "جعلسازی" کی شکل میں بنا لیتے ہیں اور یا یہ تاثر دینے کی کوشش کرتے ہیں کہ ایسے فوسلز موجود ہیں جو ان کے نظریۂ ارتقاء کی تصدیق کر سکیں۔ چند ایک ذرائع ابلاغ بھی جو ان کے مادہ پرستانہ نکتہ نظر میں شریک ہوتے ہیں عوام کو فریب دینے کی کوشش کرتے ہیں اور لوگوں کے لاشعور میں ارتقاء کی کہانی بتدریج داخل کر دیتے ہیں۔

قطع نظر اس بات کے کہ وہ کس قدر سخت کوشش کرتے ہیں یہ سچ بالکل عیاں ہے: کہ انسان کسی ارتقائی عمل کے ذریعے وجود میں نہیں آیا بلکہ اسے اللہ نے تخلیق کیا ہے۔ اس لئے وہ اپنے خالق کے سامنے جوابدہ ہے، خواہ وہ اس ذمہ داری کو قبول کرنے میں جس قدر بھی حیل و حجت کیوں نہ دکھائے۔

اِرتقاء کا سالماتی تعطل

اس کتاب کے گزشتہ ابواب میں ہم نے یہ بتایا ہے کہ فوسل ریکارڈ کس طرح نظریۂ اِرتقاء کو باطل قرار دیتا ہے۔ سچ تو یہ ہے کہ ہمیں ان میں سے کسی ایک کے بھی بیان کرنے کی ضرورت نہ تھی کیونکہ نظریہ اِرتقاء تو کسی انسان کے "اِرتقاء انواع" اور فوسلز کے ثبوت کے کسی دعوے تک پہنچنے سے قبل ہی اپنی موت آپ مر جاتا ہے۔ وہ موضوع جو ابتداء ہی سے اس نظریے کو بے معنی قرار دے دیتا ہے وہ یہ سوال ہے کہ زندگی کرۂ ارض پر کیسے نمودار ہوئی۔

جب یہ اس سوال کی طرف متوجہ ہوتا ہے، تو نظریۂ اِرتقاء دعویٰ کرتا ہے کہ زندگی ایک ایسے خلیے سے شروع ہوئی جو اتفاقاً وجود میں آ گیا تھا۔ اس منظر نامے کی رُو سے چار بلین برس قبل مختلف غیر نامیاتی کیمیائی مرکبات میں اوّلین زمین کے کرۂ ہوا میں ایک ردِّ عمل پیدا ہوا جس میں بجلی کے کڑکے اور دباؤ نے پہلے جاندار خلیے کی تشکیل کی۔

سب سے پہلی بات تو یہ ہے کہ یہ دعویٰ کہ غیر نامیاتی مادے ایک دوسرے کے قریب آ کر زندگی کو وجود بخش دیتے ہیں ایک غیر سائنسی دعویٰ ہے جس کی آج تک کسی تجربے یا مشاہدے کے ذریعے تصدیق نہیں کی جا سکی۔ زندگی تو صرف زندگی سے وجود پاتی ہے۔ ہر جاندار خلیہ ایک دوسرے خلیے سے نقشِ ثانی بناتا ہے۔ دنیا میں آج تک کوئی بھی غیر نامیاتی مادوں کو یکجا کر کے جاندار خلیہ پیدا نہیں کر سکا، ایسا نہایت ترقی یافتہ اور جدید تجربہ گاہوں میں بھی نہیں کیا جا سکا۔

نظریۂ اِرتقاء یہ دعویٰ کرتا ہے کہ کسی جاندار شے کا خلیہ تو اس وقت بھی پیدا نہیں کیا جا سکتا جب انسانی ذہانت کی تمام تر قوت، علم اور فنی مہارت یکجا کر لی جائے اور وہ کرۂ ارض کی صورتِ حالات کے تحت اتفاقاً اس خلیے کو تشکیل کر دے۔ آئندہ صفحات میں ہم اس بات کی جانچ پڑتال کریں گے کہ یہ دعویٰ سائنس اور استدلال و منطق کے نہایت بنیادی اصولوں کے خلاف کیوں ہے۔

"اتفاقاً وجود میں آنے والے خلیے" کی کہانی

اگر کسی کو اس بات پر یقین ہو کہ ایک جاندار خلیہ محض اتفاق یا کسی موافقت کی بنا پر وجود میں آ جاتا ہے تو پھر اسے اس کہانی پر یقین کر لینے سے کوئی نہیں روک سکتا جو ہم اب بتانے جارہے ہیں۔ یہ ایک شہر کی کہانی ہے۔

ایک روز چکنی مٹی کا ایک تودہ ایک بنجر زمین میں چٹانوں کے درمیان دَب کر بارشی پانی سے تر ہو گیا تھا۔ یہ گیلی چکنی مٹی دھوپ سے خشک ہو کر سخت ہو گئی۔ اس کی شکل اَب مزاحمت کرنے والی اکڑی ہوئی کسی شے جیسی ہو گئی تھی۔ پھر یہ چٹانیں جو ایک سانچے کی صورت اختیار کیے ہوئے تھیں، کسی طرح ٹکڑے ٹکڑے ہو گئیں اور ان میں سے ایک صاف ستھری، اچھی شکل کی ایک مضبوط اینٹ نمودار ہوئی۔ یہ اینٹ قدرتی حالات کے تحت برسوں منتظر رہی کہ اسی قسم کی ایک اور اینٹ بن کر سامنے آئے۔ اور پھر ایک روز اسی جگہ ویسی ہی سینکڑوں اور ہزاروں اینٹیں بن جاتی ہیں۔ تاہم اتفاق سے اس سے قبل بننے والی اینٹوں میں سے کوئی بھی خراب ہو کر شکل تبدیل نہیں کرتی۔ اگرچہ یہ اینٹیں طوفان، بارش، آندھی، جھلسا دینے والی دھوپ اور یخ بستہ کرنے والی سردی میں ہزاروں برس تک موجود رہتی ہیں مگر نہ یہ ٹوٹتی ہیں، نہ ان میں شگاف پڑتے ہیں، نہ یہ اپنی جگہ سے ہٹ کر دور جاتی ہیں بلکہ اسی جگہ، اسی عزم کے ساتھ دوسری اینٹوں کے بننے کا انتظار کرتی ہیں۔

جب یہ اینٹیں مناسب تعداد میں جمع ہو جاتی ہیں تو پھر قدرتی حالات مثلاً آندھیوں، طوفانوں، بگولوں کے اثرات کے تحت یہ ایک دوسرے کے اوپر اور دائیں بائیں جمع ہو کر ایک عمارت کی صورت اختیار کر لیتی ہیں۔ اس دوران "قدرتی حالات" کے تحت زیرِ زمین تیار ہونے والے سیمنٹ یا دوسرے مادوں کی مدد سے وقت کے ساتھ ساتھ یہ ایک دوسرے کے ساتھ جڑ جاتی ہیں۔ جس وقت یہ سارا عمل جاری ہوتا ہے اس دوران زیرِ زمین "قدرتی حالات" کے تحت کچا لوہا ایک خاص شکل اختیار کر لیتا ہے جو ایک ایسی عمارت کی بنیاد رکھ دیتا ہے جو ان اینٹوں سے تکمیل تک پہنچتی ہے۔ اس عمل کے اختتام پر ایک مکمل عمارت اپنے تمام مسالے کے ساتھ کھڑی ہو جاتی ہے جس میں بڑھئی کا کام اور ساری تنصیبات اپنی اپنی جگہ صحیح سلامت موجود ہوتی ہیں۔

بیشک ایک عمارت صرف بنیاد، پر کھڑی نہیں ہوتی۔ تو پھر سوال پیدا ہوتا ہے کہ جو عمارتی سامان اور مسالے موجود نہیں ہوتے انہیں کیسے حاصل کیا جاتا ہے؟ جواب بڑا آسان ہے: وہ تمام ساز و سامان جس کی کسی عمارت کی تعمیر کے لئے ضرورت ہوتی ہے اس زمین کے اندر موجود ہوتا ہے جس زمین پر اس عمارت کو کھڑا کیا جا رہا ہو۔ شیشے کے لئے سیلیکان، برقی تاروں کے لئے تانبا، ستونوں شہتیروں، پانی کے پائپوں کے لئے لوہا وغیرہ۔ یہ سب زمین کی تہ میں خاصی بڑی مقدار میں موجود ہیں۔ صرف "قدرتی حالات" کا تجربہ و ہنر درکار ہوتا ہے جس نے ان کو ایک خاص شکل دے کر عمارت کے اندر اپنی اپنی جگہ رکھنا ہوتا ہے۔ تمام تنصیبات، بڑھئی کا کام، اور دوسری لازمی چیزیں تیز و تند ہوائیں، بارش اور زلزلے، اینٹوں میں لاکر رکھ دیتے ہیں۔ ہر شے سلیقے اور قرینے سے اپنی اپنی جگہ رکھ دی جاتی ہے اور اینٹیں اس طرح ترتیب و ترکیب پاتی ہیں کہ کھڑکیوں کے لئے جگہ خالی رہ جاتی ہے، جیسے کسی کو معلوم ہو کہ بعد میں قدرتی حالات شیشے کا انتظام کر دیں گے جو ان کھڑکیوں میں لگ جائے گا۔ مزید یہ کہ پانی کے نلوں کے لئے، بجلی کے لئے اور پانی گرم کرنے کے لئے بھی گنجائش رکھ دی جاتی ہے تاکہ بعد ازاں حسن اتفاق سے یہ سب بھی مکمل ہو جائے۔ ہر کام اس قدر اچھی طرح انجام پاتا ہے کہ اتفاقات اور "قدرتی حالات" مل کر ایک جامع اور خوبصورت طرزِ تعمیر وجود میں لے آتے ہیں۔

اگر اب تک آپ اس کہانی پر یقین قائم رکھے ہوئے ہیں تو پھر آپ کو یہ قیاس کرنے میں کوئی مشکل پیش نہیں آئے گی کہ شہر کی دوسری عمارتیں، پلانٹ، شاہراہیں، پیدل چلنے والوں کے لئے بنائے گئے راستے، ذیلی ڈھانچے، مواصلات اور ذرائع نقل و حمل کے تمام نظام کیسے وجود میں آئے۔

اگر آپ فنی علم رکھتے ہیں اور اگر آپ اس موضوع سے پوری طرح آگاہ ہیں تو پھر آپ چند جلدوں پر مشتمل ایک خالص سائنسی کتاب لکھ سکتے ہیں جس میں آپ گند نکاسی کے نظام کے اِرتقائی عمل سے متعلق اپنے نظریات بیان کر سکتے ہیں اور یہ بتا سکتے ہیں کہ موجودہ تعمیری ڈھانچوں کے ساتھ اس کی یکسانیت کیسے پیدا کی گئی ہے۔ آپ کو اپنی روشن خیالی پر مبنی مطالعے پر علمی انعام کے اعزاز سے نواز جا سکتا ہے اور آپ اپنے آپ کو ایک ایسی نابغہ شخصیت تصور کر سکتے ہیں جو انسانیت پر روشنی ڈال رہی ہو۔

اِرتقاء پسندوں کے اعترافات

نظریہٗ اِرتقاء کو اس سے بڑی آزمائش اور کوئی درپیش نہیں ہے کہ "زندگی کی ابتداء کیسے ہوئی"۔ اس کا سبب یہ ہے کہ نامیاتی سالمے اس قدر پیچیدہ ہیں کہ ان کی ہیئت یا شکل کی وضاحت اس حوالے سے نہیں کی جاسکتی کہ وہ اتفاقاً وجود میں آئے۔ اور ظاہراً یہ ایک نامیاتی خلیے کے لئے ناممکن ہے کہ وہ اتفاقاً وجود میں آگیا ہو۔ اِرتقاء پسندوں کو بیسویں صدی کے رُبع دوئم میں زندگی کی ابتداء کے سوال کا سامنا کرنا پڑا۔ ایک رُوسی اِرتقاء پسند الیگزینڈر آئی اوپیرن سالمے کے اِرتقاء پر اپنے دور میں اتھارٹی تصوّر کیا جاتا تھا۔ وہ اپنی کتاب "زندگی کی ابتداء" (The Origin of Life) میں، جو ۱۹۳۶ء میں شائع ہوئی، لکھتا ہے:

بد قسمتی سے خلیے کی ابتداء کے بارے میں سوال کا جواب نہیں دیا جاسکا جو فی الحقیقت مکمل نظریہ اِرتقاء کا تاریک ترین پہلو ہے۔

اس روسی اِرتقاء پسند کے بعد کئی دوسرے اِرتقاء پسندوں نے لاتعداد تجربات کئے، تحقیق کی، اور یہ ثابت کرنے کے لئے کہ خلیہ اتفاقاً وجود میں آگیا ہوگا، مشاہدات کے عمل سے گزرے تاہم ایسی ہر کوشش سے خلیے کی پیچیدہ ہیئت پہلے سے زیادہ واضح شکل میں سامنے آئی۔ اور یوں اِرتقاء پسندوں کے مفروضے اور قیاس کی نفی ہوتی چلی گئی۔ Prof. KLAUSDOSE جو Johannes Gutenberg Univ: کے شعبہٗ حیاتیاتی کیمیا کا صدر ہے، بیان کرتا ہے:

کیمیائی اور سالماتی اِرتقاء کے شعبوں میں زندگی کے آغاز پر تیس برس سے زیادہ عرصے تک تجربات کئے گئے۔ اس سے کرہٗ ارض پر زندگی کے آغاز کے مسئلے کی گہرائی کے بارے میں بہتر ادراک ہوا ہے مگر اس کا حل کوئی نہیں ملا۔ آج کل اس میدان میں تمام بڑے نظریوں پر سب بحثوں اور تجربوں کا نتیجہ، یا تو تعطل میں یا لاعلمی کے اعتراف کی شکل میں نکلتا ہے۔

درج ذیل بیان اَرضی کیمیا دان جیفرے بادا نے دیا جو San Diogo Scripps انسٹیٹیوٹ سے وابستہ ہے۔ وہ اس تعطل سے متعلق اِرتقاء پسندوں کی بے بسی کو اس طرح کو واضح کرتا ہے: "آج ہم جب بیسویں صدی کو پیچھے چھوڑ رہے ہیں، ہمیں اب بھی سب سے بڑا لاینحل مسئلہ درپیش ہے جو اس وقت بھی موجود تھا جب ہم اس صدی میں داخل ہوئے تھے...... مسئلہ یہ ہے کہ کرہٗ ارض پر زندگی کا آغاز کیسے ہوا؟"

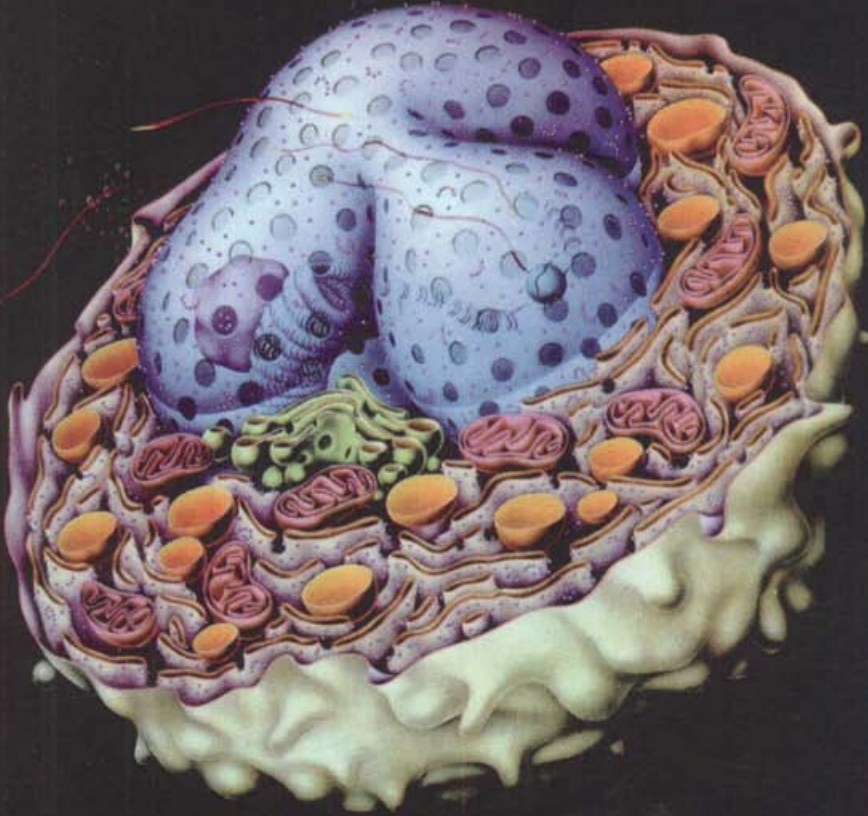
نظریۂ ارتقاء کا دعویٰ ہے کہ زندگی اتفاقاً وجود میں آئی۔ یہ ایک ایسا دعویٰ ہے جو ہماری کہانی سے کسی طرح بھی کم مبہم اور بے بنیاد نہیں ہے۔ اس لئے کہ اپنے تمام تر سرگرمی کے نظام، مواصلات، ذرائع نقل و حمل اور انتظامی امور کے، ایک خلیہ کسی شہر کی نسبت کسی طرح بھی کم جامع و مکمل نہیں ہے۔

خلیے میں معجزہ اور نظریۂ ارتقاء کی موت

ڈارون کے زمانے میں ایک جاندار خلیے کی پیچیدہ اور مکمل ساخت دریافت نہیں ہوئی تھی۔ اس دور میں زندگی کو "اتفاقات اور قدرتی حالات" پر محمول کیا گیا جو ارتقاء پسندوں کی فکر تھی اور بڑی قائل کر دینے والی تھی۔

بیسویں صدی کی ٹیکنالوجی نے زندگی کے ذرے ذرے کے بارے میں چھان بین کی ہے اور یہ انکشاف کیا ہے کہ خلیہ ایک نہایت ہی پیچیدہ نظام ہے جس کا سامنا کبھی بنی نوعِ انسان کو کرنا پڑا تھا۔ آج ہم جانتے ہیں کہ ایک خلیے کے اندر ایسے برقی سٹیشن ہیں جو ایسی توانائی پیدا کرتے ہیں جسے خلیہ استعمال کرتا ہے، کارخانے استعمال کرتے ہیں جو ایسے خامرے اور ہارمون پیدا کرتے ہیں جو زندگی کے لئے لازمی ہوں، جن کی اس اعداد و شمار کے ذخیرے کے لئے ضرورت ہو جہاں تیار کی جانے والی تمام مصنوعات سے متعلق ضروری معلومات ریکارڈ کی جاتی ہو۔ نیز نہایت پیچیدہ نقل و حمل کے نظام اور خام مواد اور مصنوعات کو ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جانے کے لئے پائپ لائنیں ہوں، نہایت جدید تجربہ گاہیں ہوں، صاف کرنے کے کارخانے ہوں، جن میں بیرونی خام مواد کو ان کے قابل استعمال حصوں میں توڑا جاتا ہو اور تخصص رکھنے والے خلیوں کی لحمیاتی جھلی ہو جو اندر آنے اور باہر جانے والے مواد کو کنٹرول کر سکے۔ اور یہ سب کی سب اس ناقابل یقین پیچیدہ نظام کا ایک چھوٹا سا حصہ تشکیل دیتی ہیں۔

ایک ارتقاء پسند سائنسدان W.H.THORPE اس بات کا اعتراف کرتا ہے کہ "خلیے کی نہایت ابتدائی قسم ایک ایسا میکانکی عمل تشکیل دیتی ہے جو کسی ایسی مشین سے بھی زیادہ پیچیدہ ہو اور تصور میں ہی نہ آ سکتا ہو، جس مشین کے بارے میں ابھی سوچا ہی نہ گیا ہو' اسے صرف اور صرف انسان تیار کر سکتا ہے۔ (۹۱)

سیل (Cell) کی پیچیدگی

سیل (Cell) یعنی خلیہ پیچیدہ ترین اور سب سے زیادہ ذہانت سے بنایا گیا وہ نظام (System) ہے جو انسان نے ابھی تک دیکھا ہے۔ بائیولوجی کے پروفیسر مائیکل ڈینٹون (Michael denton) اپنی کتاب ''ارتقاء مشکلات کا شکار ایک تھیوری'' (Evolution A theory in crisis) میں اس پیچیدہ نظام کو کچھ اس طرح بیان کرتے ہیں۔

''اس حقیقت کا کچھ ادراک کرنے کیلئے جو کہ ہمیں مالیکیولر بائیولوجی کے ذریعے علم میں آتی ہے ہمیں ایک خلیہ کو ہزاروں ملین گنا بڑا تصور کرنا پڑے گا۔ حتیٰ کہ اس کا نصف قطر 20 کلومیٹر جتنا ہو اور وہ ایک جناتی ایئر شپ جتنا بڑا ہو جو کہ ایک بڑے شہر مثلاً لندن یا نیویارک کو ڈھانپ لے۔ اُس وقت ہمیں جو کچھ نظر آئے گا وہ ایک عدیم المثال اور ناقابل تقلید پیچیدہ ڈیزائن ہوگا۔ خلیے کی سطح پر ہمیں لاکھوں کی تعداد میں سوراخ (openings) ملیں گے جو کہ کسی عظیم ایئر شپ کے پورٹ ہولز (Port holes) کی طرح ہوتے ہیں۔ یہ راستے مختلف مادّوں کی ہموار ترسیل اور آمد ورفت کیلئے مسلسل کھلتے اور بند ہوتے رہتے ہیں۔ اگر ہم ان میں سے کسی راستے میں داخل ہو سکیں تو ہم اپنے آپ کو عظیم ٹیکنالوجی اور مبہوت کر دینے والے پیچیدہ نظام میں کھڑا پائیں گے۔ ایک ایسی گنجلک اور محیر العقول پیچیدگی جو ہماری تخلیقی استطاعت اور استعداد سے قطعاً باہر ہے۔ ایک ایسی حقیقت جو کسی اتفاقی واقعے کے قطعاً مخالف ہے اور ایک ایسی ذہانت جو ہر شعبے اور ہر جہت میں انسانی ذہانت اور انسانی تخلیق سے برتر اور اعلیٰ ہے۔

ایک خلیہ اس قدر پیچیدہ و مکمل ہے کہ انسان کی حاصل کردہ اعلیٰ سطح کی ٹیکنالوجی بھی اس جیسا ایک خلیہ نہیں بنا سکتی۔ ایک مصنوعی خلیہ تخلیق کرنے کی کوئی کوشش بھی آج تک کامیاب نہیں ہو سکی۔ اسی لئے اب ایسی کوششیں ترک کر دی گئی ہیں۔

نظریۂ اِرتقاء دعویٰ کرتا ہے کہ یہ نظام، جسے بنی نوعِ انسان اپنی تمام تر ذہانت، علم اور حاصل کردہ ٹیکنالوجی کے باوجود بنانے میں کامیاب نہیں ہو سکا، "اتفاقاً" وجود میں آیا اور ایسا قدیم ترین زمین کے نیچے کے قدرتی حالات کے باعث ہوا۔ ایک اور مثال دیتے ہوئے، ایک خلیے کی تشکیل کا اتفاقی امکان اسی قدر ممکن نہیں جس طرح ایک کتاب کے شائع ہو جانے کا امکان ایک مطبع میں کسی دھماکے کے نتیجے میں نہیں ہو سکتا۔

ایک انگریزی ریاضی دان اور ماہر فلکیات سر فریڈ ہائل نے اپنے ایک انٹرویو میں ایسا ہی موازنہ پیش کیا جو "نیچر میگزین" کے ۱۲ نومبر ۱۹۸۱ء کے شمارے میں شائع ہوا تھا۔

ہائل خود بھی اِرتقاء پسند تھا پھر بھی وہ اپنی رائے کا اظہار یوں کرتا ہے کہ یہ تصوّر کہ زندگی کی اعلیٰ شکلیں اتفاق سے یوں وجود میں آئی ہوں گی، اسے اس حسن اتفاق سے بذریعہ تقابلی جائزہ پیش کیا جا سکتا ہے کہ ایک تیز چلنے والی آندھی کے نتیجے میں پرانے بحری جہازوں کے یارڈ میں جمع شدہ کاٹھ کباڑ سے ایک ۷۴۷ بوئنگ ہوائی جہاز تیار ہو جائے۔ (۹۲) جس طرح ایسا ممکن نہیں اسی طرح یہ بھی ممکن نہیں کہ ایک خلیہ اتفاقاً وجود میں آ جائے گویا یہ ضروری ہے کہ اسے "تخلیق" کیا جائے۔

نظریۂ اِرتقاء کیوں اس کی وضاحت نہیں کر سکتا کہ خلیہ کیسے وجود میں آیا اس کی ایک بنیادی وجہ یہ ہے کہ خلیہ میں "ناقابل تخفیف پیچیدگی و جامعیت" پائی جاتی ہے۔ ایک جاندار خلیہ بہت سے ہم آہنگ خلوی اعضاء کے تعاون سے اپنا وجود برقرار رکھتا ہے۔ اگر ان میں سے کوئی ایک خلوی عضو بھی کام کرنا چھوڑ دے تو خلیہ زندہ نہیں رہ سکتا۔ اس خلیے کو لاشعوری طور پر میکانکی عمل مثلاً فطری انتخاب یا عمل تغیر کے انتظار کا موقع نہیں ملتا جو اسے بالیدہ ہونے کی اجازت دیتا ہو۔ چنانچہ زمین پر پہلا خلیہ ضرور تا ایک مکمل خلیہ تھا جس میں تمام مطلوبہ خلوی اعضاء اور سرگرمیاں موجود تھیں اور اس کا یقیناً مطلب یہ تھا کہ اس خلیے کو تخلیق کیا گیا تھا۔

لحمیے تطابق اور اتفاقات کے لئے ایک چیلنج ہیں

یہ تو تھی ساری تفصیل ایک خلیے کے بارے میں، مگر اِرتقاء تو خلیے کے عمارتی ڈھانچے تک کی وضاحت کرنے میں ناکام ہوا ہے۔ قدرتی حالات کے تحت ہزاروں پیچیدہ لحمیاتی سالموں میں سے صرف ایک لحمیے کی تشکیل، جن سے خلیہ وجود پاتا ہے، ممکن نہیں ہے۔

لحمیے وہ غیر معمولی بڑے سالمے ہوتے ہیں جو ان چھوٹی اکائیوں سے تشکیل پاتے ہیں جن کو "اَمینو ترشے" کہا جاتا ہے۔ یہ مخصوص مقدار اور ساخت میں ایک خاص ترتیب میں پائے جاتے ہیں۔ یہ سالمے ایک جاندار خلیے کے عمارتی ڈھانچے کی تشکیل کرتے ہیں۔ ان میں سے جو سب سے زیادہ سادہ ہے وہ بھی پچاس "اَمینو ترشوں" سے بنتا ہے لیکن کچھ لحمیے ایسے ہوتے ہیں جن کی تشکیل میں ہزاروں اَمینو ترشے شامل ہوتے ہیں۔

نازک مقام اس وقت آتا ہے جب ایک اَمینو ترشے کی لحمیے کے ڈھانچے میں کمی، اضافے یا تبادل طور پر موجودگی لحمیے کو ایک بیکار سالموں کے ڈھیر میں بدل دیتی ہے۔ ہر اَمینو ترشے کو صحیح جگہ اور صحیح ترتیب میں ہونا چاہئے۔ نظریہ اِرتقاء جس کا دعویٰ یہ ہے کہ زندگی اتفاقاً وجود میں آگئی۔ اس ترتیب سے بہت مایوس ہو جاتا ہے کیونکہ تطابق یا اتفاق سے اس کی تشریح کرنا بڑی حیران کن بات لگتی ہے۔ (مزید یہ کہ نظریہ اِرتقاء تو اَمینو ترشوں کی "اتفاقیہ تشکیل" کے دعوے کی وضاحت کرنے کے قابل بھی نہیں ہے جس پر ہم آگے چل کر بحث کریں گے)۔

یہ حقیقت ہے کہ لحمیوں کی کارگزاری پر مبنی ڈھانچہ اتفاقاً وجود میں نہیں آسکتا اور اس کا مشاہدہ بڑی آسانی کے ساتھ کیا جاسکتا ہے، جس میں امکانیت کے سادہ سے حساب کتاب سے جسے کوئی بھی سمجھ سکتا ہے مدد لی جاسکتی ہے۔

ایک اوسط درجے کا لحمیاتی سالمہ ۲۸۰ اَمینو ترشوں سے بنتا ہے جن میں سے ۱۲ مختلف قسم کے ہوتے ہیں۔ انہیں 10^{300} مختلف طریقوں سے ترتیب دی جاسکتی ہے (یہ علم ہیئت کے اصولوں کے مطابق ایک بڑی تعداد ہے جس میں ایک کے بعد تین سو صفر آتے ہیں) اس تمام ممکنہ تواتر میں سے صرف ایک مطلوبہ لحمیاتی سالمے کی تشکیل کرتا ہے۔ اُن میں سے بقیہ اَمینو ترشے کی کڑیاں ہوتے ہیں جو یا تو سب کی سب بیکار ہوتی ہیں یا پھر جاندار اشیاء کے لئے امکانی طور پر ضرر رساں۔

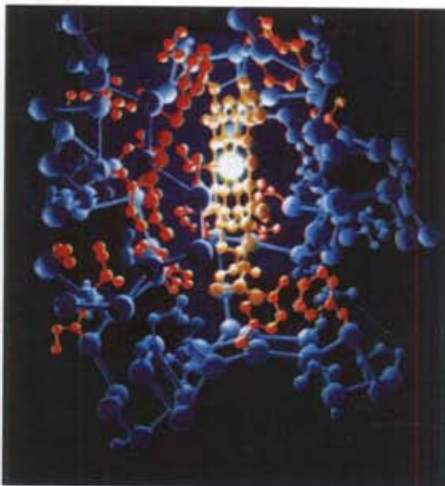
دوسرے لفظوں میں صرف ایک لحمیاتی سالمے کی تشکیل کا امکان "۱۰۳۰۰" میں سے ا ہے "اس ایک کے واقع ہونے کا امکان تقریباً ناممکن ہوتا ہے (ریاضی میں "۱۰/۵۰" سے چھوٹے امکانات کو "صفر امکان" کے طور پر تسلیم کیا جاتا ہے)

مزید یہ کہ ۲۸۸ امینو ترشوں کا ایک لحمیاتی سالمہ ان بڑے لحمیاتی سالموں کے مقابلے میں جن میں ہزاروں امینو ترشے ہوتے ہیں، بے حد فرومایہ اور کمتر ہوتا ہے۔ جب ہم یکساں امکانی تخمینوں کا اطلاق ان قوی جسامت لحمیاتی سالموں پر کرتے ہیں تو دیکھتے ہیں کہ لفظ "ناممکن" بھی ناموزوں اور ناکافی بن جاتا ہے۔

جب ہم زندگی کے نظام کی ترقی پر ایک قدم اور آگے چل کر نگاہ ڈالتے ہیں تو ہمیں پتہ چلتا ہے کہ ایک لحمیہ واحد اور اکیلا ہو تو اپنی جگہ کچھ بھی نہیں۔ سب سے چھوٹا جرثومہ جو آج تک دریافت ہوا ہے اسے مائیکوپلاسما ہومینز ایچ ۳۹ (Mycoplasma Hominis H 39) کہتے ہیں جس کے اندر لحمیات کی ۶۰۰ قسمیں ہوتی ہیں۔ یہاں ہمیں لحمیات کی ان ۶۰۰ مختلف قسموں میں سے ہر ایک کے لئے ان امکانی تخمینوں کو دہرانا پڑے گا جن کا ذکر اوپر کیا گیا ہے۔ نتیجۃً ہمیں ناممکن کے تصور سے بھی محروم کر دیتا ہے۔

وہ قارئین جو اس وقت یہ سطور پڑھ رہے ہیں اور جنہوں نے اب تک نظریۂ ارتقاء کو ایک سائنسی تشریح کے طور پر تسلیم کیا ہے اس شک وشبے کا شکار ہو سکتے ہیں کہ ان اعداد و شمار میں مبالغے سے کام لیا گیا ہے اور یہ کہ ان سے حقائق کی عکاسی نہیں ہوتی۔ دراصل بات یوں نہیں ہے یہ صحیح صحیح اور ٹھوس حقائق ہیں۔ کسی بھی ارتقاء پسند کو ان اعداد و شمار پر اعتراض نہیں ہو سکتا۔ وہ اس بات کو تسلیم کرتے ہیں کہ ایک واحد لحمیے کی امکانی و اتفاقی تشکیل اتنی ہی ناممکن ہے جس قدر کہ ایک بندر کی طرف سے ٹائپ مشین پر تاریخ بنی نوع انسان بغیر غلطیاں کئے لکھ لینا۔ (۹۳)

تاہم بجائے دوسری تشریح کو تسلیم کرنے کے، جو تخلیق ہے وہ اس ناممکنہ بات کے دفاع میں مصروف رہتے ہیں۔ اسی حقیقت کو بہت سے ارتقاپسند تسلیم کرتے ہیں مثال کے طور پر ہیرلڈ ایف بلیوم، مشہور ارتقاء پسند سائنسدان کہتا ہے کہ "سب سے چھوٹے لحمیات کی سائز کے ایک پولی پیپٹائڈ کا ازخود تولید ہو جانا تمام امکانات سے بعید دکھائی دیتا ہے"۔ (۹۴)

ارتقاء پسندوں کا دعویٰ ہے کہ ایک سالمے نے ارتقاء کے لئے نہایت طویل وقت لیا

پروٹین جاندار اشیاء کیلئے انتہائی اہم عناصر میں سے ہے۔ یہ نہ صرف یکجا ہو کر جاندار خلیے بناتے ہیں بلکہ جسم کے کیمیائی تناسب (Body Chemistry) میں بھی کلیدی رول ادا کرتے ہیں۔ ہارمونز کی آمیزش سے ہم اب پروٹین کو عملی حالت میں بھی دیکھ سکتے ہیں۔

اور اس طویل وقت نے ناممکن کو ممکن بنادیا تھا۔ مگر قطع نظر اس بات کے کہ یہ طویل وقت کس قدر طویل تھا، امینو ترشوں کے لئے ممکن نہیں ہے کہ وہ اتفاقاً لحمیات کو تشکیل دے سکیں۔ ایک امریکی ماہر ارضیات ولیم سٹوکز اس حقیقت کو اپنی کتاب "تاریخ ارضی کے بنیادی عناصر" (Essentials of Earth History) میں تسلیم کرتے ہوئے لکھتا ہے کہ یہ اتفاق اس قدر چھوٹا ہے کہ "کئی بلین سیاروں پر یہ لحمیہ کئی بلین برسوں تک بھی نمودار نہیں ہوگا، خواہ ہر ایک کو ضروری امینو ترشوں کے مرتکز آبی محلول سے ڈھانپ ہی کیوں نہ دیا گیا ہو"۔ (۹۵)

تو اس سب کا کیا مطلب ہوا؟ شعبۂ کیمیا کا ایک پروفیسر پیری ریوز اس سوال کا جواب یوں دیتا ہے:

جب کوئی ان لاتعداد ممکنہ اجزاء کا جائزہ لیتا ہے جو امینو ترشوں کے سادہ و بے ترتیب اکٹھا ہونے کے نتیجے میں ایسے ایک قدیم ترین پانی کے تالاب میں وجود میں آتے ہیں جس میں سے پانی بخارات بن کر اڑ رہا ہو تو ذہن چونک کر رہ جاتا ہے اور یقین نہیں آتا کہ زندگی اس طرح وجود میں آئی ہوگی۔ زیادہ قرین قیاس تو یہ ہے کہ ایک عظیم معمار کے پاس ایک عظیم منصوبہ ہونا چاہئے جو اس قسم کے کام کی تکمیل کے لئے بے حد ضروری ہے۔ (۹۶)

اگر ان لحمیات میں سے کسی ایک کی بھی اتفاقیہ تشکیل ناممکن ہے تو پھر اتفاقاً تقریباً ایک ملین ان لحمیات کا اکٹھا ہونا اور ایک مکمل انسانی خلیے کو بنانا کئی بلین گنا زیادہ ناممکن ہے۔ مزید یہ

کہ ایک خلیہ کسی بھی وقت محض ایک لحمیاتی ڈھیر سے تشکیل نہیں پاتا۔ ان لحمیات کے علاوہ ایک خلیے میں مرکزائی ترشے، کاربوہائیڈریٹ، شحمے، حیاتین اور بہت سے کیمیکل مثلاً برق پاشیدے ایک خاص تناسب سے رکھے ہوئے ہوتے ہیں۔ ان میں ایک خاص یگانگت اور بناوٹ، ساخت اور کام دونوں لحاظ سے پائی جاتی ہے۔ ان میں سے ہر ایک مختلف نامیوں میں تعمیری سہارے یا مددگار سالمے کے طور پر کام کرتا ہے۔

نیویارک یونیورسٹی کے شعبۂ کیمیا کے ایک پروفیسر رابرٹ شپر یرو نے جو ایک ماہر ڈی این اے بھی ہیں، ایک واحد جرثومے میں ۲۰۰۰ قسم کے لحمیات کی تشکیل کے امکان کا تخمینہ لگایا (ایک انسانی خلیے میں ۲۰۰،۰۰۰ مختلف قسم کے لحمیات پائے جاتے ہیں) جو تعداد حاصل ہوئی وہ "۴۰۰۰۰ over ۱۰" تھی۔ (۹۷) (یہ ایک ناقابل یقین تعداد ہے جو ا کے بعد ۴۰۰۰۰ صفر ڈال کر حاصل کی گئی ہے)۔

یونیورسٹی کالج (کارڈف، ویلز) کے شعبۂ فلکیات اور اطلاقی ریاضی کے پروفیسر چندرا وکرما سنگھ تبصرہ کرتے ہوئے کہتے ہیں:

بے جان مادے سے زندگی کے خود بخود وجود میں آجانے کا امکان کسی تعداد کے بعد ۴۰،۰۰۰ صفر لگا دینے میں سے ایک ہے۔ اور یہ اتنا بڑا ہے جس سے ڈارون اور اس کے مکمل نظریۂ ارتقاء کو دفن کیا جا سکتا ہے۔ عہد عتیق میں اس سیارے پر یا کسی دوسرے سیارے پر کوئی ایسا شوربہ یا یخنی نہیں تھی جس سے ایسا ہو جاتا۔ اور اگر زندگی کا آغاز بے ترتیب نہ تھا تو پھر یہ یقیناً بامقصد ذہانت کی پیداوار تھی۔ (۹۸)

سر فریڈ ہائل ان نامعتبر اعداد و شمار پر یوں تبصرہ کرتا ہے:

"بیشک اس قسم کا نظریہ (کہ زندگی ایک ذہانت کے ذریعے تشکیل دی گئی) اس قدر واضح ہے کہ حیرت ہوتی ہے کہ اسے وسیع پیمانے پر اظہر من الشمس کے طور پر تسلیم کیوں نہ کر لیا گیا۔ اس کی وجوہ سائنسی کی نسبت زیادہ نفسیاتی ہیں۔ (۹۹)

مسٹر ہائل نے "نفسیاتی" کی اصطلاح کیوں استعمال کی اس کا سبب یہ ہے کہ ارتقا پسندوں نے از خود اپنے آپ پر یہ پابندی عائد کر رکھی ہے کہ انہوں نے یہ بات تسلیم نہیں کرنی کہ زندگی تخلیق کی جا سکتی تھی۔ ان لوگوں نے یہ تہیہ کر رکھا ہے کہ اللہ کی موجودگی کو ضرور مسترد کرنا ہے اور یہی ان کا اصل ہدف ہے۔ صرف اس وجہ سے وہ ان غیر معقول منظر

ناموں کا دفاع کئے جا رہے ہیں جنہیں وہ ناممکن مان چکے ہیں۔

بائیں ہاتھ والے لحمیات

آیئے ہم اب اس بات کا تفصیلی جائزہ لیتے ہیں کہ ارتقاء کا منظر نامہ جو لحمیات کی تشکیل یا صورت گری سے متعلق ہے، ناممکن کیوں ہے۔

ایک لحمیاتی سالمے کی صورت گری کے لئے مناسب امینو ترشوں کی صحیح ترتیب ہی کافی نہیں ہے۔ علاوہ ازیں، ان امینو ترشوں کی ۲۰ مختلف قسموں میں سے جو لحمیات کی تشکیل میں موجود ہیں ہر ایک ضرور بائیں ہاتھ والی ہو گی۔ امینو ترشوں کی دو مختلف قسمیں ہیں جنہیں "دائیں ہاتھ والے" اور "بائیں ہاتھ والے" کہتے ہیں۔ ان میں فرق شیشے جیسی تشاکل کا ہے جو ان کے سہ جہتی ڈھانچوں میں پایا جاتا ہے، جو ایک انسان کے دائیں اور بائیں ہاتھوں سے ملتے جلتے ہیں۔

ان دو میں سے کسی ایک قسم کے امینو ترشے کو ایک دوسرے کے ساتھ آسانی سے جوڑا جا سکتا ہے۔ تحقیق نے حیران کن حقیقت کا انکشاف کیا ہے کہ تمام لحمیات جو پودوں اور جانوروں میں پائے جاتے ہیں سادہ سے نامیے سے لے کر نہایت گہرے نامیے تک، تمام کے تمام بائیں ہاتھ والے امینو ترشوں سے بنتے ہیں۔ اگر کبھی ایک بھی دائیں ہاتھ والا امینو ترشہ کسی لحمیے کے ڈھانچے کے ساتھ پیوست ہو جاتا ہے تو وہ لحمیہ بیکار ہو جاتا ہے۔ یہ بات کافی دلچسپ ہے کہ ایسے جرثومے جن کو چند تجربات کے دوران دائیں ہاتھ والے امینو ترشے دیئے گئے تو انہوں نے ان امینو ترشوں کو فوراً تباہ کر دیا اور کچھ موقعوں پر انہوں نے شکستہ اجزاء سے بائیں ہاتھ والے امینو ترشے بنا لئے تھے تاکہ وہ انہیں استعمال کر سکیں۔

آیئے ہم ایک لمحے کے لئے یہ فرض کر لیں کہ زندگی، جیسا کہ ارتقا پسندوں کا دعویٰ ہے، اتفاقاً وجود میں آ گئی تھی۔ اس صورت میں دائیں اور بائیں ہاتھ والے امینو ترشے جو اتفاق سے وجود میں آ گئے تھے فطرت میں کم و بیش یکساں مقدار میں موجود ہونے چاہئیں۔ اس لئے تمام جاندار چیزوں کی تشکیل میں دائیں اور بائیں ہاتھ والے دونوں امینو ترشے موجود ہونے چاہئیں اس لئے کہ کیمیائی طور پر دونوں قسم کے امینو ترشوں کے لئے یہ ممکن ہے کہ وہ ایک دوسرے کے ساتھ جڑ جائیں۔ دراصل تمام جاندار نامیوں میں موجود لحمیے

صرف بائیں ہاتھ والے امینو ترشوں سے بنتے ہیں۔

یہ سوال کہ لحمیات تمام امینو ترشوں کے درمیان سے صرف بائیں ہاتھ والے امینو ترشے کیسے چن لیتے ہیں اور زندگی کے عمل میں یہ کیسے ممکن ہے کہ ایک واحد دائیں ہاتھ والا امینو ترشہ بھی سرگرم نظر نہیں آتا۔ ابھی تک اِرتقاء پسندوں کو پریشان کئے ہوئے ہے۔ ان کے پاس کوئی ایسا طریقہ نہیں ہے جس کے ذریعے وہ اس قسم کے مخصوص اور شعور و آگہی کے ساتھ کئے جانے والے انتخاب کے لئے کوئی جواز پیش کر سکیں۔

مزید یہ کہ لحمیات کی یہ صفت اِرتقاء پسندوں کے "اتفاقیہ" واقع ہونے والے مؤقف کے تعطل کو مزید گہرا کر دیتی ہے۔ ایک "بامقصد" لحمیے کو پیدا کرنے کے لئے امینو ترشوں کے لئے اتنا ہی کافی ہے کہ وہ ایک خاص تعداد میں اور ایک جامع اور مکمل ترتیب میں ہوں اور سہ جہتی ساخت کے ساتھ ایک دوسرے کے ساتھ اتصال کے مرحلے سے گزر سکیں۔ پھر یہ تمام امینو ترشے بائیں ہاتھ والے امینو ترشوں سے چنے جاتے ہیں اور ان میں ایک بھی دائیں ہاتھ والا امینو ترشہ موجود نہیں ہوتا۔ مگر پھر بھی قدرتی انتخاب کا ایسا کوئی میکانکی عمل موجود نہیں جو یہ شناخت کر سکے کہ دائیں ہاتھ والا امینو ترشہ ترتیب میں شامل کر دیا گیا ہے اور یہ پہچان سکے کہ ایسا غلطی سے ہوا ہے اس لئے اسے زنجیر میں سے علیحدہ کر دیا جائے۔ یہ صورتحال ایک بار اور "اتفاقیہ" وجود میں آنے کے امکان کو ہمیشہ ہمیشہ کیلئے ختم کر دیتی ہے۔

برطانیکا سائنس انسائیکلوپیڈیا میں، جو اِرتقاء کا ایک بے باک حامی و طرفدار ہے، اس بات کا ذکر کیا گیا ہے کہ کرۂ ارض پر موجود تمام جاندار نامیوں کے امینو ترشے اور پیچیدہ کثیر سالمی مرکبات کے تعمیری سہارے مثلاً لحمیات کی ایک جیسی بائیں ہاتھ والی عدم یکسانیت ہوتی ہے۔ اس میں یہ اضافہ کیا جا سکتا ہے کہ اس کا مطلب یہ ہوا کہ یہ تو ایک سکے کو ملین مرتبہ ہوا میں اچھالنے والا معاملہ ہے جبکہ ہمیشہ سکے کا سر والا حصہ ہی اوپر آتا ہے۔ اسی انسائیکلوپیڈیا میں یہ بھی ذکر کیا گیا ہے کہ یہ سمجھنا ممکن نہیں ہے کہ سالمے بائیں ہاتھ والے یا دائیں ہاتھ والے کیوں بن جاتے ہیں اور یہ کہ یہ انتخاب کرۂ ارض پر موجود زندگی کے سرچشمے کے لئے بڑا مسحور کن ہے۔ (۱۰۰)

اگر ایک سکہ ملین مرتبہ ہوا میں اچھالے جانے کے بعد ہمیشہ سر والے حصے کے اوپر ہونے کے ساتھ زمین پر گرتا ہے تو کیا یہ بات منطقی اور پُراز استدلال نہیں لگتی ہے کہ اسے

محض اتفاق پر محمول کر لیا جائے یا پھر یہ تسلیم کر لیا جائے کہ ایسا دانستہ اور سوچی سمجھی مداخلت کی وجہ سے ہو رہا ہے؟ جواب واضح اور صاف ہو گا۔ تاہم باوجود اس ظاہری واضح صورتحال کے ، اِرتقاء پسند محض اس لئے اسے اتفاقیہ صورتحال سمجھ کر اس میں پناہ لے لیتے ہیں کہ وہ "شعوری مداخلت" کی موجودگی کو تسلیم کرنا نہیں چاہتے۔

امینو ترشوں کی بائیں ہاتھ والی حیثیت سے ملتی جلتی صورت حال نیوکلیوٹائیڈز میں بھی پائی جاتی ہے جو ڈی این اے اور آر این اے کی سب سے چھوٹی اکائیاں ہیں۔ جاندار نامیوں میں پائے جانے والے امینو ترشوں کے برعکس، نیوکلیوٹائیڈز کی دائیں ہاتھ والی شکلیں منتخب کی جاتی ہیں یہ ایک اور ایسی صورت حال ہے جس کی اتفاق یا تطابق سے تشریح نہیں کی جا سکتی۔ نتیجے کے طور پر یہ بات ان امکانات سے یقیناً ثابت کی جا چکی ہے جن کا ہم اب تک جائزہ لیتے رہے ہیں کہ زندگی کے ماخذ کی اتفاق کے ذریعے تشریح نہیں کی جا سکتی۔ اگر ہم ایک ایسے اوسط جسامت کے لحمیے کی امکانیت کا جائزہ لینا شروع کر دیں جس میں ۴۰۰ امینو ترشے ہوں اور جسے صرف بائیں ہاتھ والے امینو ترشوں میں سے چنا گیا ہو تو ہم ایک ایسی امکانیت تک پہنچتے ہیں جو "1 out of 2^{400}" یعنی "10^{120}" ہو۔ آیئے ہم محض تقابلی جائزے کی خاطر یہ یاد رکھیں کہ کائنات میں برقیوں کی تعداد تخمیناً 10^{79} ہے جو اس تعداد سے کم تر ہے جو ان امینو ترشوں کی امکانیت، جو مطلوبہ ترتیب تشکیل دیتی ہے سے زیادہ بڑی تعداد کو جنم دے گی۔ اگر ہم ان امکانی صورتوں کو یکجا کریں اور لحمیات کی بڑی تعداد اور قسم کی تشکیل کے موضوع کو وسعت دیں تو یہ تخمینے انسانی عقل میں نہیں آتے۔

صحیح ملاپ بڑا حیات بخش ہے

درج بالا طویل فہرست بھی اِرتقا کے تعطل کو ختم نہیں کرتی۔ امینو ترشوں کے لئے یہ کافی نہیں ہے کہ انہیں صحیح اعداد میں اور ایک خاص ترتیب کے ساتھ رکھا جائے اور ان کے لئے سہ جہتی اشکال ضروری ہوں۔ ایک لحمیے کی تشکیل کے لئے بھی ضروری ہے کہ صرف چند بازوؤں کے ذریعے امینو ترشے سالموں کو ایک سے زیادہ بازوؤں سے ایک دوسرے کے ساتھ جوڑ دیں۔ ایسا بندھن یا ملاپ "پیپٹائیڈ ملاپ" (Peptide Bond) کہلاتا ہے۔ امینو ترشے ایک دوسرے کے ساتھ مختلف ملاپ یا بندھن بنا سکتے ہیں جو "پیپٹائیڈ ملاپ" کے

ذریعے یکجا ہو جاتے ہیں۔

ایک تقابل کے ذریعے اس نکتے کو واضح کیا جاسکے گا۔ فرض کیجئے ایک موٹر کار کے تمام حصے مکمل تھے اور انہیں صحیح صحیح مقام پر لگا دیا گیا تھا سوائے ایک پہیے کے جسے اس کی جگہ پر پیچوں کے ذریعے کس کر مضبوط نہیں کیا گیا تھا بلکہ صرف ایک تار کے ٹکڑے کے ذریعے سے اسے اس طرح باندھ دیا گیا تھا کہ دھرے کا منہ زمین کی جانب ہو۔ ایسی کار ایک میٹر بھی چل کر نہ جاسکے گی خواہ اس کی ٹیکنالوجی کتنی ہی پیچیدہ اور اعلیٰ کیوں نہ ہو یا جتنی بھی طاقتور کیوں نہ ہو۔ ایک سرسری نظر دوڑائی جائے تو بظاہر تو ہر شے اپنے اپنے مقام پر ہے مگر ایک پہیے کے اپنی جگہ پر صحیح طریقے سے نہ لگائے جانے سے پوری کار بیکار ہو گئی۔ اسی طریقے سے ایک لحمیاتی سالمے میں ایک امینو ترشے کا دوسرے کے ساتھ کسی بندھن کے ذریعے جڑ جانا بجائے اس کے کہ "پیپٹائیڈ" ملاپ کے ذریعے جڑے ہوئے مکمل سالمے کو بیکار بنا دے گا۔

تحقیق نے یہ ثابت کیا ہے کہ وہ امینو ترشے جو بغیر کسی ترتیب کے اکٹھے ہو جائیں ۵۰% کے تناسب سے پیپٹائیڈ ملاپ کے ذریعے جوڑ دیئے جاتے ہیں اور بقیہ کے جن کو مختلف بندھن جوڑتے ہیں لحمیات میں موجود نہیں ہوتے۔ صحیح کام کرنے کے لئے ہر امینو ترشہ جو ایک لحمیے کی تشکیل کر رہا ہو اسے صرف پیپٹائیڈ بندھن کے ذریعے اسی طرح جوڑا جائے جس طرح کہ اسے صرف بائیں ہاتھ والے لحمیات میں سے چنا جا رہا ہو۔

یہ امکانی صورت اسی طرح کی ہے جیسی ایک بائیں ہاتھ والے لحمیے میں ہوتی ہے۔ یعنی یہ کہ جب ہم ایک ایسے لحمیے پر غور کرتے ہیں جو ۴۰۰ امینو ترشوں سے تشکیل پاتا ہے تو تمام امینو ترشوں کی امکانیت جو ایک دوسرے سے جڑ رہے ہوں پیپٹائیڈ بندھن $1 \text{ over } 2^{399}$ رکھتے ہیں۔

صفر امکان

جیسا کہ درج ذیل میں دیکھا جاسکتا ہے ایک لحمیاتی سالمے کی تشکیل کا امکان، جو ۵۰۰ امینو ترشوں سے بنتا ہے، "ا" ہے اس عدد پر جو اکے بعد ۹۵۰ صفر ڈالنے سے تشکیل پاتا ہے۔ یہ وہ عدد ہے جو انسانی ذہن کی سمجھ سے بالاتر ہے۔ یہ امکان صرف کاغذ پر ہے اور عملاً اس کے ممکن ہونے کا امکان عمل پذیری کے وقت "صفر" ہے ریاضی میں وہ امکان جو $1 \text{ over } 10^{50}$

سے چھوٹا ہو اس کے بارے میں شماریاتی طور پر یہ تصور کیا جاتا ہے کہ اس کی عمل پذیری کا امکان "صفر" ہے۔

"۹۵۰" lover1۰" کا امکان اس تشریح کی حدود سے بہت دور ہے جب ایک ایسے لحمیاتی سالمے کی تشکیل کا عدم امکان اس مقام تک پہنچ جاتا ہے جو ۱۵۰۰ امینو ترشوں سے بنتا ہے تو ہم ذہن کی حدود کو مزید بلند سطحوں کے امکان سے اور آگے دھکیل دیتے ہیں۔ ایک "ہیموگلوبن سالمے" میں جو ایک زندگی بخش لحمیہ ہوتا ہے، ۵۷۴ امینو ترشے ہوتے ہیں جو ان امینو ترشوں سے زیادہ ہوتا ہے جو مذکورہ بالا لحمیے کو بناتے ہیں۔ اب اس پر غور کیجئے: آپ کے جسم میں کئی بلین خون کے سرخ خلیوں میں سے یہ صرف ایک میں ہوگا جبکہ کل ہیموگلوبن سالموں کی تعداد "۲۸۰,۰۰۰,۰۰۰" (۲۸۰ ملین) ہے۔

کیا فطرت میں سعی و خطا کا میکانکی عمل ہوتا ہے؟

بالآخر ہم ایک بے حد اہم نکتے کے ساتھ یہ نتیجہ اخذ کرتے ہیں جو ان امکانی تخمینوں کی اساسی منطق سے متعلق ہے، جن کی ہم نے کچھ مثالیں پیش کی ہیں۔ ہم اس طرف اشارہ کر چکے ہیں کہ اوپر بتائے گئے امکانی تخمینے فلکیاتی حدود تک پہنچتے ہیں اور ان فلکیاتی امکانات کا عملاً ظہور پذیر ہونا ناممکن ہے۔ تاہم یہ پہلو ارتقاء پسندوں کے لئے زیادہ اہم اور انتشار و بدنظمی لئے ہوئے ہوتا ہے۔ قدرتی حالات کے تحت یہ امکانات کسی سعی و کوشش کے زمانے کا آغاز بھی نہیں کر سکتے اس لئے کہ فطرت میں سعی و خطا کا کوئی ایسا میکانکی عمل ہی نہیں ہوتا جو لحمیات کو پیدا کرنے کی کوشش کرتا ہو۔

وہ تخمینے جن کا ہم نے اوپر ذکر کیا ہے ۱۵۰۰ امینو ترشوں والے لحمیاتی سالموں کی تشکیل کے امکان کو ظاہر کرتے ہیں جو ایک مثالی "سعی و خطا" کی اس فضا کے لئے معقول ہوتے ہیں جس کا حقیقی زندگی میں کوئی وجود ہی نہیں ہوتا۔ اس کا مطلب یہ ہوگا کہ ایک مفید لحمیے کو حاصل کرنے کا امکان "۹۵۰" lover1۰" ہے، صرف اس صورت میں جب ہم یہ فرض کر لیں کہ ایک ایسا تخیلاتی میکانکی عمل موجود ہے جس میں کوئی نظر نہ آنے والا ہاتھ ۱۵۰۰ امینو ترشے بغیر کسی ترتیب کے شامل کر دیتا ہے، انہیں صحیح نہ پا کر وہ ایک ایک کر کے انہیں علیحدہ علیحدہ کر دیتا ہے اور دوسری بار ان کو ایک مختلف ترتیب کے ساتھ یکجا کر دیتا ہے وغیرہ

۵۰۰ امینو ترشے والے لحمیے کے اتفاقاً وجود میں آجانے کا امکان

امکان صفر

کسی مفید لحمیے کے وجود میں آنے کی تین بنیادی شرائط ہوتی ہیں:
پہلی شرط: کہ تمام امینو ترشے اپنی لحمیاتی زنجیر میں صحیح قسم کے ہوں اور صحیح ترتیب میں ہوں۔
دوسری شرط: کہ تمام امینو ترشے اپنی زنجیر میں بائیں ہاتھ والے ہوں۔
تیسری شرط: کہ یہ تمام امینو ترشے آپس میں ایک کیمیائی ملاپ کے ذریعے جسے "پیپٹائڈ ملاپ" کہتے ہیں متحد ہوں۔ کسی لحمیے کے لئے اتفاقاً وجود میں آنے کے لئے ان تینوں شرائط کا ایک ساتھ موجود ہونا ضروری ہے۔ ایک لحمیے کے اتفاقاً وجود میں آنے کا امکان ان تین میں سے ہر ایک شرط کے عمل پذیری کے امکانات کا کئی گنا بڑھ جانے کے برابر ہے۔ مثال کے طور پر ایک اوسط سالمے کے لئے جس میں ۵۰۰ امینو ترشے ہوتے ہیں:

۱۔ ایسے امینو ترشوں کے امکان کی صورت حال یہ ہوگی جو صحیح ترتیب میں ہیں:

وہ امینو ترشے جو لحمیات کی تشکیل میں استعمال ہوتے ہیں ان کی ۲۰ قسمیں ہیں، اس کے مطابق:

...... ہر امینو ترشے کا امکان جو ان بیس قسموں میں سے صحیح صحیح چن لیا جاتا ہے $= 1/20$

ان تمام ۵۰۰ امینو ترشوں کا امکان، جن کو صحیح صحیح چن لیا جاتا ہے $= 1/20^{500} = 1/10^{650}$

$= 10^{650}$ میں سے ۱ کا امکان

۲۔ ان امینو ترشوں کا امکان جو بائیں ہاتھ والے ہیں:

...... صرف ایک امینو ترشے کا امکان جو بائیں ہاتھ والا ہے $= 1/2$

...... ان تمام ۵۰۰ امینو ترشوں کا امکان جو ایک ہی وقت میں بائیں ہاتھ والے ہیں

$1/2^{500} = 1/10^{150}$

$= 10^{150}$ میں سے ۱ کا امکان

۳۔ ایسے امینو ترشے جنہیں "پیپٹائڈ ملاپ" سے یکجا کر دیا گیا ہے۔

امینو ترشے مختلف قسم کے کیمیائی بندھنوں سے ایک دوسرے سے یکجا ہو جاتے ہیں۔ ایک مفید لحمیے کی تشکیل کے لئے ایک ہی زنجیر کے تمام امینو ترشوں کو ایک خاص کیمیائی ملاپ سے جسے "پیپٹائڈ ملاپ" کہتے ہیں یکجا ہو جانا چاہئے۔ یہ تخمینہ لگایا گیا ہے کہ ایسے امینو ترشوں کا امکان جو ایک کیمیائی بندش سے یکجا نہیں ہوتے بلکہ ایک پیپٹائڈ ملاپ کے ذریعے اس حوالے سے ۵۰٪ یکجا ہو جاتے ہیں۔

...... دو امینو ترشوں کے آپس میں "پیپٹائڈ ملاپ" کے ذریعے یکجا ہو جانے کا امکان $= 1/2$

...... تمام ۵۰۰ امینو ترشوں کا پیپٹائڈ ملاپ سے یکجا ہو جانے کا امکان $= 1/2^{499} = 1/10^{150}$

$= 10^{150}$ میں سے ۱ کا امکان

کل امکان $= 1/10^{650} \times 1/10^{150} \times 1/10^{150} = 1/10^{950}$

10^{950} میں سے ۱ کا امکان

کرۂ ارض کی مفروضہ مدت ایک واحد لحمیے کی تشکیل کے لئے کافی نہیں ہے جس میں "سعی و خطا" کے طریقے سے وہ لحمیہ وجود میں آسکتا ہو۔ جب سے یہ دنیا وجود میں آئی ہے اس سارے زمانے میں ذرا سا وقت ضائع کئے بغیر ایک واحد لحمیاتی سالمہ وجود میں نہیں آسکتا تھا۔ مطلوبہ مدت اس دنیا کی موجودہ عمر کے مقابلے میں زیادہ طویل ہے تاکہ 10^{950} over 1 کے امکان کو جا لیا جائے۔

ان ساری باتوں سے نتیجہ یہ نکلتا ہے کہ ارتقاء ایک واحد لحمیے کی تشکیل کے مرحلے ہی پر امکان کی ایک خوفناک گھائی میں جا گرتا ہے۔

ایک اس اوسط لمبائی سالمے کا امکان، جو ۵۰۰ امینو ترشوں سے بنتا ہے، جنہیں صحیح تعداد میں، ایک خاص ترتیب کے ساتھ رکھا جاتا ہے۔ تمام امینو ترشوں کے امکان کے علاوہ اس میں صرف بائیں ہاتھ والے ہوتے ہیں اور انہیں پیپٹائڈ بندھنوں سے اکٹھا کیا جاتا ہے۔ یہ "1 over 10^۹۵۰" ہوتا ہے۔ ہم اس عدد کو درج ذیل طریقے سے لکھ سکتے ہیں، جو "۱" کے بعد ۹۵۰ صفر لگنے سے بنتا ہے۔

$$۱۰^{۹۵۰} =$$

۱۰۰,۰۰۰

وغیرہ۔ ہر ٹیسٹ میں امینو ترشوں کو ایک ایک کر کے علیحدہ علیحدہ کیا جانا چاہئے اور انہیں نئی ترتیب کے ساتھ یکجا کیا جانا چاہئے۔ اس ترکیب کو اس وقت روک دینا چاہئے جب ۵۰۰ امینو ترشے شامل کر لئے گئے ہوں اور اس بات کا اطمینان کر لیا جائے کہ ایک بھی فالتو امینو ترشہ شامل نہیں کیا گیا۔ پھر اس سعی و کوشش کو روک کر دیکھا جائے کہ لحمیہ وجود میں آگیا ہے یا نہیں اور ناکامی کی صورت میں سب کچھ تحلیل کر دیا جائے اور کسی دوسری ترتیب کے لئے تجزیہ کر لیا جائے۔ اضافی طور پر ہر سعی و کوشش میں کوئی ایک بھی غیر متعلق مادی جز شامل نہ کیا جائے۔ یہ بھی ضروری ہے کہ سعی و کوشش کے دوران تشکیل پانے والی زنجیر کو الگ نہ کیا جائے اور نہ ہی اس کو ۴۹۹ ویں بند تک پہنچنے سے قبل توڑ کر ختم کیا جائے۔ ان شرائط کا مطلب

یہ ہے کہ جن امکانات کا ہم نے اوپر ذکر کیا ہے وہ صرف ایک منضبط ماحول میں پیش آ سکتے ہیں، جہاں ایک شعوری میکانکی عمل ابتداء و آغاز اختتام اور اس عمل کے ہر مرحلے کو سمت دکھا رہا ہو۔ اور جہاں صرف "امینو ترشوں کا انتخاب" محض اتفاق کے رحم و کرم پر چھوڑا گیا ہو۔ بلاشبہ اس قسم کے ماحول کا ان قدرتی حالات کے تحت موجود ہونا ناممکن ہے اس لئے ایک لحمیے کی تشکیل قدرتی ماحول میں بلاامتیاز "امکانی" پہلو منطقی اور تکنیکی طور پر ناممکن ہے۔ دراصل اس قسم کے واقعہ کے امکانات کی بات کرنا ایک بالکل غیر سائنسی بات ہے۔

چند لاعلم اور بے خبر ارتقاء پسند اس کی تہ تک نہیں پہنچتے۔ وہ چونکہ لحمیے کو ایک سادہ سا کیمیائی ردعمل تصور کرتے ہیں اس لئے وہ مضحکہ خیز نتائج اخذ کرتے رہتے ہیں مثلاً "امینو ترشے ردعمل سے یکجا ہوتے ہیں اور پھر لحمیات تشکیل کرتے ہیں"۔ تاہم ایک غیر نامیاتی جسم میں حادثاتی طور پر پیدا ہونے والے ردعمل صرف سادہ اور قدیم تبدیلیاں لا سکتے ہیں۔ ان کے عدد یقینی اور محدود ہوتے ہیں۔ کسی زیادہ پیچیدہ کیمیائی مادے کے لئے بڑے کارخانوں، کیمیائی پلانٹوں اور تجربہ گاہوں کو ساتھ شامل کرنا پڑتا ہے۔ دوائیں اور بہت سے دوسرے کیمیائی مادے جو ہم روزمرہ زندگی میں استعمال کرتے ہیں ایک ہی قسم کے ہوتے ہیں۔ صنعتی کارخانوں کے پیدا کئے ہوئے ان کیمیائی مادوں کی نسبت لحمیات کے ساختیاتی ڈھانچے زیادہ پیچیدہ ہوتے ہیں۔ اس لئے لحمیات کے لئے ناممکن ہوتا ہے کہ وہ جن میں سے ہر ایک ڈیزائن اور بناوٹ کا ایک عجوبہ ہوتا ہے، جس میں ہر حصہ اپنی جگہ ایک خاص ترتیب میں جڑ جاتا ہے، کسی بے ترتیب اور الل ٹپ کیمیائی ردعمل کے نتیجے میں وجود پاتا ہو۔

آیئے ہم اب تک بیان کردہ تمام امکانات کو ایک لمحے کے لئے ایک طرف ڈال کر یہ فرض کر لیں کہ ایک مفید لحمیہ "اتفاقاً" از خود وجود میں آ گیا تھا۔ مگر اس مقام پر بھی ایک بار پھر ارتقاء کے پاس کوئی جواب نہیں ہے اس لئے کہ اس لحمیے کو اپنا وجود برقرار رکھنے کے لئے اس قدرتی ترتیب سے الگ ہونا ہوگا جس میں وہ موجود ہے اور ایک خاص صورت حال اس کی حفاظت کر رہی ہے۔ وگرنہ یہ لحمیہ یا تو زمین کے قدرتی حالات سے ٹکڑے ٹکڑے ہو جائے گا یا پھر دوسرے ترشوں، امینو ترشوں یا کیمیائی مرکبات میں شامل ہو جائے گا۔ یوں یہ اپنے خواص کھو کر ایک مکمل، مختلف اور بیکار مادے میں تبدیل ہو جائے گا۔

زندگی کے آغاز کے بارے میں نظریۂ ارتقاء کا بیکار ہنگامہ

اِرتقاء پسندوں کے لئے یہ سوال کہ "جاندار چیزیں سب سے پہلے کس طرح وجود میں آئیں" ایک ایسا نازک تعطّل ہے کہ وہ عموماً کوشش یہ کرتے ہیں کہ اس موضوع کو بالکل نہ چھیڑیں۔ وہ یہ کہہ کر اس سوال سے صرفِ نظر کرنے کی کوشش کرتے ہیں "سب سے پہلے جاندار پانی میں پیش آنے والے کچھ بے ترتیب واقعات کے ظہور پذیر ہونے کے نتیجے میں وجود میں آئے۔" دراصل وہ ایک ایسی بند گلی میں پھنس گئے ہیں کہ جس سے نکلنا ان کے لئے مشکل ہو گیا ہے۔ باوجودِ ارتقاء کے قدیم حیاتیاتی استدلال کے، اس موضوع میں ان کے پاس ایسے فوسلز بھی دستیاب نہیں ہیں جن کو وہ اپنے دعووں کی حمایت میں توڑ مروڑ کر اور غلط تعبیر کے ذریعے پیش کر سکیں۔ اس لئے نظریۂ ارتقاء یقیناً ابتداء ہی سے مسترد کر دیا گیا ہے۔

ایک اہم بات کو پیش نظر رکھنا ضروری ہے: اگر اِرتقائی عمل کا کوئی ایک مرحلہ بھی ناممکن ثابت ہو گیا تو یہ اس مکمل نظریے کو مکمل جھوٹ اور باطل ثابت کرنے کے لئے کافی ہے۔ مثال کے طور پر یہ ثابت کرنے سے کہ لحمیات کی تشکیل بے ترتیب اور الل ٹپ ناممکن ہے، اِرتقاء کے بعد کے تمام مراحل سے متعلق دعوے مسترد ہو جاتے ہیں۔ اس مرحلے کے بعد یہ بات بالکل بے معنی ہو جاتی ہے کہ انسان اور بوزنے کی کھوپڑیوں کو لے کر ان کے متعلق قیاس آرائیاں کی جائیں۔

غیر نامیاتی اشیاء سے جاندار نامیے کس طرح وجود میں آئے، یہ ایک ایسا سوال تھا جس کا اِرتقاء پسند ایک طویل عرصے تک ذکر تک نہیں کرنا چاہتے تھے۔ تاہم یہ سوال جس سے مسلسل دامن بچایا جاتا رہا ہے ایک ایسا اٹل مسئلہ بن گیا کہ مسلسل تحقیق کے ذریعے بیسویں صدی کی دوسری دہائی میں اسے حل کرنے کی کوششیں کی جاتی رہیں۔

اصل سوال یہ تھا: کرۂ ارض کی قدیم فضا میں پہلا جاندار خلیہ کیوں کر وجود میں آیا؟ دوسرے الفاظ میں اِرتقاپسند اس مسئلے کے لئے کس قسم کی وضاحت پیش کر سکتے تھے؟

ان سوالات کے جوابات تجربات کے ذریعے تلاش کئے گئے۔ اِرتقا پسندوں، سائنسدانوں اور محققین نے تجربہ گاہوں میں بیٹھ کر تجربات کئے اور ان سوالات کے جوابات تلاش کئے مگر ان سے دلچسپی پیدا نہ ہو سکی۔ زندگی کی ابتداء کے موضوع پر جس تحقیق کا زیادہ

احترام کیا جاتا ہے وہ ایک تجربہ ہے جسے "ملر تجربہ" (Miller Experiment) کا نام دیا گیا۔
یہ تجربہ ایک امریکی محقق سٹینلے ملر نے ۱۹۵۳ء میں کیا تھا۔ (اس تجربے کو "یورے ملر تجربہ" بھی کہتے ہیں کیونکہ شکاگو یونیورسٹی میں ملر کے استاد ہیرلڈ یورے نے اس میں مدد دی تھی)۔
یہ تجربہ وہ واحد "ثبوت" ہے جس کے ذریعے "نظریہ سالماتی ارتقاء" ثابت کرنے کی کوشش کی گئی۔ اس سے نظریۂ ارتقاء کے عہد کے پہلے مرحلے کو آگے بڑھایا گیا۔ تقریباً نصف صدی گزر جانے کے باوجود اور عظیم فنیاتی ترقی کی تکمیل کے باوجود، اس بارے میں کسی نے پیشرفت نہیں دکھائی۔ اس کے باوجود ملر کے تجربے کو اب بھی نصابی کتب کے ذریعے پڑھایا جاتا ہے تاکہ جاندار چیزوں کی ابتداء کے بارے میں ارتقائی وضاحت پیش کی جاسکے۔ اس حقیقت سے باخبر ہوتے ہوئے کہ ایسی تحقیق انکی حمایت نہیں کرتی اور اس کے برعکس اس سے توان کے نظریے کی تردید ہو جاتی ہے، ارتقاء پسند جان بوجھ کر ایسے تجربات پر بات کرنے سے گریز کرتے ہیں۔

ملر کا تجربہ

سٹینلے ملر کا مقصد یہ تھا کہ ایک ایسی تجرباتی دریافت کو سامنے لائے جو یہ ظاہر کرتی ہو کہ امینو ترشے لحمیات کے تعمیری اجزاء کئی بلین برس قبل زندگی سے خالی کرۂ ارض پر اتفاقاً وجود میں آگئے ہوں گے۔ اپنے تجربے میں ملر نے ایک ایسا گیس کا آمیزہ استعمال کیا جو اس کے خیال میں قدیم کرۂ ارض پر موجود تھا (مگر بعد ازاں ثابت یہ ہوا کہ یہ غیر حقیقی بات تھی) اور امونیا، دلدلی گیس (میتھین) ہائیڈروجن اور بخارات آبی سے بنی ہوگی۔ یہ گیسیں چونکہ قدرتی حالات کے تحت ایک دوسرے پر کوئی ردعمل ظاہر نہیں کرتیں اس نے ان میں توانائی پیدا کرنے کا ماحول داخل کیا تاکہ ان میں ردعمل شروع کر سکے۔ یہ فرض کرتے ہوئے کہ یہ توانائی قدیم ماحول میں بجلی کی چمک سے آسکتی تھی، اس نے بجلی خارج کرنے کا ایک مصنوعی ایسا منبع استعمال کیا جس کے ذریعے بجلی فراہم کی جاسکے۔
ملر نے گیس کے اس آمیزے کو ایک ہفتے تک ۱۰۰° سی کی حرارت پر اُبالا۔ اور مزید یہ کہ اس نے ایک برقی رو بھی متعارف کرائی۔ ایک ہفتے کے اختتام پر ملر نے مرتبان کی تہ میں تشکیل پانے والے کیمیائی مادوں کا تجزیہ کیا تو اسے پتہ چلا کہ بیس امینو ترشوں میں سے تین

ایسے تھے جو لحمیات کے بنیادی اجزاء کو وجود میں لاتے ہیں، یہ مرکب سازی کرنے والے تھے۔

اس تجربے نے اِرتقاء پسندوں میں خوشی و مسرت کی لہر دوڑادی تھی۔ اسے ایک نمایاں کامیابی کے طور پر پھیلایا گیا۔ مزید یہ کہ ایک مخمور احساس مسرت کی حالت میں مختلف اخبارات ورسائل نے یہ سرخی لگائی: "ملر نے زندگی تخلیق کر لی ہے"۔ تاہم وہ سالمے جنہیں ملر نے مرکب سازی کے لئے کامیابی سے ہمکنار کر دیا تھا وہ صرف چند "غیر نامیاتی" سالمے تھے۔

اس تجربے سے حوصلہ پاکر ارتقاء پسندوں نے فوراً نئے منظر نامے بنا لئے تھے۔ امینو ترشوں کے بعد آنے والے مرحلوں کو تیزی کے ساتھ قیاس آرائیوں میں شامل کر لیا گیا تھا۔ یہ فرض کر لیا گیا تھا کہ امینو ترشے بعد میں ایک مرحلے پر حادثے کے طور پر موزوں ترتیب میں یکجا ہو گئے تھے تا کہ لحمیات کو تشکیل کر سکیں۔ ان میں سے اتفاقیہ متشکل ہونے والے کچھ لحمیات نے اپنے آپ کو خلیے کے جھلی نما اجسام کے اندر رکھ دیا تھا جو "کسی طرح" وجود میں آگئے تھے اور ایک قدیم خلیہ متشکل کر دیا تھا۔ یہ خلیے وقت پر یکجا ہو گئے اور جاندار نامیوں کی شکل اختیار کر لی تھی۔ تاہم ملر کا تجربہ ایک دھوکے کے سوا اور کچھ نہ تھا اور کئی پہلوؤں سے غلط ثابت ہو چکا تھا۔

ملر کا تجربہ ایک فریب کے سوا کچھ نہ تھا

ملر کے تجربے نے یہ ثابت کرنا چاہا کہ امینو ترشے قدیم کرۂ ارض کے حالات کے تحت خود بخود متشکل ہو سکتے تھے۔ مگر اس میں کئی مقامات پر عدم مطابقت پائی جاتی ہے۔ جو ذیل میں دی جا رہی ہے:

۱۔ ایک میکانکی عمل "سرد پھندا" استعمال کرتے ہوئے ملر نے امینو ترشوں کو متشکل ہونے کے فوراً بعد ماحول سے الگ تھلگ کر دیا تھا۔ اس نے اگر ایسا نہ کیا ہوتا تو اس ماحول کے حالات نے جن کے تحت امینو ترشے متشکل ہوئے تھے ان سالموں کو فوراً تباہ کر دیا ہوتا۔

بلاشبہ اس قسم کا میکانکی عمل قدیم ارضی حالات کے تحت کوئی وجود ہی نہ رکھتا تھا۔ اس قسم کے میکانکی عمل کے بغیر اگر ایک امینو ترشہ بھی حاصل کر لیا گیا تھا تو اسے فوری طور پر تباہ ہو جانا تھا۔ رچرڈ بلس نامی کیمیا دان اس تضاد کو اس طرح واضح کرتا ہے: "بیشک اس سرد

پھندے کے بغیر کیمیائی مصنوعات برقی ذریعے سے تباہ کردی گئی ہوتیں"۔(۱۰۱)

بیشک ملر اپنے سابقہ تجربات میں ایک بھی امینو ترشہ وہی مادے استعمال کر کے سرد پھندے کے بغیر متشکل نہ کر سکا۔

۲۔ ملر نے جس قدیم کرۂ فضائی کے ماحول کو اپنے تجربے میں شامل کرنے کی کوشش کی وہ حقیقت پر مبنی نہ تھا۔(۱۰۲)

سوال پیدا ہوتا ہے کہ ملر نے ان گیسوں پر کیوں زور دیا؟ جواب بہت آسان ہے: امونیا کے بغیر ایک امینو ترشے کو ترکیب دینا ناممکن تھا۔ کیون میک کین (Kevin Mc Kean) اپنے ایک مقالے میں، جو "ڈسکور" رسالے میں چھپا، بتاتا ہے:

ملر اور یورے نے قدیم زمین کے کرۂ فضائی کی نقل میتھین اور امونیا کے آمیزے سے کی۔ ان کے خیال میں زمین دھات، چٹان اور برف کے صحیح ہم نوع آمیزے سے بنی تھی۔ تاہم بہت بعد کی تحقیق میں یہ بات معلوم ہوئی کہ اس قدیم زمانے میں زمین بہت گرم تھی اور یہ پگھلے ہوئے نکل اور لوہے سے مل کر بنی تھی اس لئے اس دور کا کیمیائی کرۂ فضائی ضرور زیادہ تر نائٹروجن (این ۲) کاربن ڈائی آکسائیڈ (سی او ۲) اور آبی بخارات (ایچ ۲ او) سے مل کر بنا ہوگا۔ تاہم یہ نامیاتی سالموں کے پیدا کرنے کے لئے اتنی موزوں نہیں ہیں جتنی میتھین اور امونیا ہے۔

امریکی سائنسدانوں G.P.Ferris اور C.T.Chen نے سٹینلے ملر کے تجربے کو ایک ایسے کرۂ فضائی ماحول کے تحت دہرایا جس میں کاربن ڈائی آکسائڈ، ہائیڈروجن، نائٹروجن اور آبی بخارات شامل تھے مگر وہ پھر بھی صرف ایک امینو ترشہ سالمہ حاصل نہ کر سکے تھے۔(۱۰۴)

۳۔ ایک اور اہم نکتہ جو ملر کے تجربے کو باطل قرار دے دیتا ہے، یہ ہے کہ امینو ترشوں کے بارے میں جب یہ خیال کیا گیا کہ وہ متشکل ہوگئے ہیں اس وقت آکسیجن کافی مقدار میں موجود تھی جو انہیں تباہ کر سکتی تھی۔ اس حقیقت کو ملر نظر انداز کر گیا تھا جو تکسید شدہ لوہے اور چٹانوں میں پائی جانے والی یورینیم کے نشانات نے ظاہر کردی ہے اور جو ۳.۵ بلین سالہ پرانی ہیں۔(۱۰۵)

دیگر دریافتیں ظاہر کرتی ہیں کہ اس وقت آکسیجن کی مقدار ارتقاء پسندوں کے کئے

نظریۂ ارتقاء کے آخری ماخذوں نے ملر کے تجربے کو متنازع بنادیا ہے

آج ملر کا تجربہ ایک ایسا موضوع ہے جو ارتقاء پسند سائنسدانوں میں بھی مکمل طور پر نظرانداز کردیا گیا ہے۔ فروری ۱۹۹۸ء کے رسالے "ارتھ" میں جو مشہور ارتقاء پسند سائنسی جریدہ ہے، ایک مقالہ "زندگی قابلِ صلیب ہے" (Life is Crucible) شائع ہوا جس کے چند اقتباسات درج ذیل ہیں:

ماہرینِ ارضیات کا اب خیال ہے کہ قدیم کرۂ فضائی زیادہ تر کاربن ڈائی آکسائڈ اور نائٹروجن پر مشتمل تھا۔ یہ وہ گیسیں ہیں جو ان گیسوں سے کم ردِ عمل ظاہر کرتی ہیں جو ۱۹۵۳ء کے تجربے میں استعمال ہوئی تھیں اور اگر ملر کا کرۂ فضائی بھی موجود ہوتا تو پھر آپ کو سادہ سالمے کیسے ملتے مثلاً امینو ترشے جو ان ضروری کیمیائی تبدیلیوں سے گزرتے ہیں جو انہیں زیادہ پیچیدہ مرکبات میں یا کثیر سالمی مرکبات میں مثلاً لحمیات میں تبدیل کردیتی ہیں۔ ملر خود بھی معمے کے اس حصے پر ہاتھ ڈالتا ہے پھر وہ آہ بھر کے نہایت برہمی کے ساتھ کہہ اٹھتا ہے "یہ ایک مسئلہ ہے"۔

"آپ کثیر سالمی مرکبات کیسے بناتے ہیں؟ وہ اس قدر آسان نہیں ہے"۔

جیسا کہ ہم دیکھ چکے ہیں ملر نے بھی اس حقیقت کو تسلیم کرلیا ہے کہ اس کا تجربہ زندگی کی ابتداء کی وضاحت کے حوالے سے کسی نتیجے پر نہیں پہنچے گا۔ یہ حقیقت کہ ہمارے ارتقاء پسند سائنسدان بڑی گرمجوشی کے ساتھ اس تجربے کو گلے سے لگاتے ہیں صرف ارتقاء کی حالتِ زار اور اس کے حمایتیوں کی مایوسی کی طرف اشارہ کرتی ہے۔

نیشنل جیوگرافک کے مارچ ۱۹۹۸ء کے شمارے میں ایک مضمون شائع ہوا تھا جس کا عنوان تھا: "کرۂ ارض پر زندگی کا آغاز" (The Emergence of life on earth) اس موضوع کے بارے میں بتایا جاتا ہے کہ

بہت سے سائنسدان اب اس پر شک و شبہ کرتے ہیں کہ ابتداء میں کرۂ فضائی ویسا نہ تھا جیسا ملر نے پہلے فرض کیا تھا۔ ان کے خیال میں یہ کاربن ڈائی آکسائڈ اور نائٹروجن پر مشتمل تھا نہ کہ ہائیڈروجن، میتھین اور امونیا پر۔

یہ کیمیادانوں کے لئے بری خبر ہے۔ جب وہ کاربن ڈائی آکسائڈ اور نائٹروجن کا ذکر کرتے ہیں تو انہیں وہ نامیاتی سالمے بہت کم مقدار میں ملتے ہیں۔ جو نہانے کے تالاب میں خوردنی رنگ کے حل ہوجانے والے ایک قطرے کے برابر ہوں۔ سائنسدان اس تصور کو مشکل جانتے ہیں کہ زندگی اس قسم کے 'پتلے سوپ' سے وجود میں آسکتی ہے۔

مختصر یہ کہ نہ ملر کا تجربہ نہ کسی ارتقاء پسند کی سعی و کوشش اس سوال کا جواب دے سکتی ہے کہ کرۂ ارض پر زندگی کی ابتداء کیسے ہوئی۔ اب تک جس قدر بھی تحقیق ہوچکی ہے وہ یہ ظاہر کرتی ہے کہ محض اتفاقیہ طور پر زندگی کا وجود میں آنا ناممکن ہے اور یوں اس سے یہ تصدیق ہوجاتی ہے کہ زندگی تخلیق کی گئی ہے۔

گئے دعووں کے تخمینوں سے کہیں زیادہ تھی۔اس شدید بالائے بنفشی شعاع ریزی نے ناگزیر طور پر پانی کے بخارات اور کاربن ڈائی آکسائڈ کے اجزاء کو کرۂ فضائی میں علیحدہ علیحدہ کر کے آکسیجن کو آزاد کر دیا ہوگا۔ تحقیق سے یہ بھی ظاہر ہوتا ہے کہ اس وقت بالائے بنفشی شعاع ریزی، کرۂ ارض جس کے عین بالمقابل تھا ارتقاء پسندوں کے تخمینوں سے دس ہزار گنا زیادہ تھی اس شدید بالائے بنفشی شعاع ریزی نے یقیناً پانی کے بخارات اور کاربن ڈائی آکسائڈ کے اجزاء کو کرۂ فضائی میں علیحدہ علیحدہ کر کے آکسیجن کو آزاد کر دیا ہوگا۔

یہ صورت حال ملر کے تجربے کی مکمل طور پر نفی کرتی ہے جس میں آکسیجن کو پوری طرح نظر انداز کیا گیا تھا۔ اگر اس تجربے میں آکسیجن استعال کی گئی تھی تو پھر میتھین ضرور کاربن ڈائی آکسائیڈ اور پانی میں تبدیل ہو کر اور امونیا، نائٹروجن اور پانی میں تبدیل ہو گئی ہوگی۔ دوسری طرف ایک ایسے ماحول میں جہاں آکسیجن نہیں پائی جاتی وہاں اوزون کی تہ بھی نہیں ملی ہوگی اس لئے امینو ترشے فوراً تباہ ہو گئے ہوں گے کیونکہ وہ شدید بالائے بنفشی شعاع ریزی کے سامنے ہوں گے اور انہیں اوزون کی تہ کا تحفظ حاصل نہیں ہوگا۔ دوسرے لفظوں میں قدیم دنیا میں آکسیجن کی موجودگی یا عدم موجودگی کے ساتھ امینو ترشوں کے لئے نتیجہ تباہ کن ماحول کی صورت میں سامنے آئے گا۔

۴۔ ملر کے تجربے کے اختتام پر بہت سے نامیاتی ترشے متشکل ہو گئے تھے جو جاندار اشیاء کے ڈھانچے اور کارکردگی دونوں کے لئے ایسی صفات رکھتے ہوں گے جو ان کی ساخت اور کارکردگی کے لئے ضرر رساں ہوں گی۔ اگر امینو ترشوں کو الگ نہ کر لیا گیا ہوتا اور ان کیمیائی مادوں کے ساتھ انہیں اسی ماحول میں رہنے دیا گیا ہوتا تو ان کی تباہی یا مختلف مرکبات میں ان کی تبدیلی یا تباہی اس کیمیائی ردعمل سے ناگزیر ہوتی جن کے لئے اس بات کا امکان تھا کہ وہ ردعمل کے راستے بدل دے گا۔ گیس کی مقدار اور گیس کی قسمیں علیحدہ کر دی گئی تھیں جن کے قدیم کرۂ ارض پر موجود ہونے کے امکانات تھے۔ کوئی بھی عناصر، معدنیات یا مرکبات جو قدیم ارضی حالات میں موجود تھے اور جو ردعمل کا رخ بدل سکتے تھے اس تجربے میں موجود تھے۔ آکسیجن، جس نے امینو ترشوں کو تکسید کی وجہ سے متشکل ہونے سے روکا ہوگا ان تباہ کن عناصر میں سے صرف ایک ہے۔ یہاں تک کہ مثالی تجربہ گاہی صورت حال میں بھی وجود میں آنے والے امینو ترشوں کے لئے ممکن نہ تھا کہ وہ اپنا وجود برقرار رکھ سکتے اور

"سر د پھندے" کے میکانکی عمل کے بغیر تباہی سے بچ جاتے۔

در حقیقت اِرتقاپسند اس تجربے سے خود نظریۂ ارتقاء کو مسترد کرتے ہیں اس لئے کہ یہ تجربہ اگر کسی شے کو ثابت کرتا ہے تو وہ یہ ہے کہ امینو ترشے صرف ایک کنٹرول میں کی گئی تجربہ گاہ کے ماحول میں پیدا کئے جاسکتے ہیں، جہاں تمام حالات خاص طور پر شعوری مداخلت کے ذریعے پیدا کئے گئے ہوں۔ یہ وہ طاقت ہے جو زندگی کو غیر شعوری اتفاق کے ذریعے وجود میں نہیں لاتی بلکہ شعوری تخلیق کے ذریعے وجود میں لاتی ہے۔

اِرتقاءپسند اس واضح حقیقت کو کیوں نہیں تسلیم کرتے اس کا سبب ان کا مکمل غیر سائنسی تعصبات کی طرف اندھادھند جھکاؤ ہے۔

قدیم دنیا کا کرۂ فضائی اور لحمیات

ان تمام عدم مطابقتوں کے باوجود جن کا ذکر ہم اوپر کر چکے ہیں، اِرتقاءپسند اب بھی ملر کے تجربے کا حوالہ دیتے ہیں تاکہ امینو ترشوں کے قدیم دنیا کے کرۂ فضائی میں خود بخود متشکل ہو جانے کے سوال سے بچ جائیں۔ وہ آج بھی اس عذر کے پردے میں لوگوں کو دھوکہ دے رہے ہیں کہ اس قیاس پر مبنی تجربے سے مسئلہ حل ہو گیا ہے۔

تاہم زندگی کی ابتداء کے بارے میں دوسرے مرحلے کی وضاحت کرتے ہوئے ارتقاء پسندوں کو امینو ترشوں کے متشکل ہونے کے مسئلے کی نسبت بڑے مسئلے کا سامنا کرنا پڑا۔ یہ "لحمیات" کا مسئلہ تھا یعنی زندگی کے ان تعمیری سہاروں کا جو سینکڑوں مختلف امینو ترشوں سے بنتے ہیں اور ایک خاص ترتیب میں ایک دوسرے کے ساتھ اتصال کے مرحلے سے گزرتے ہیں۔

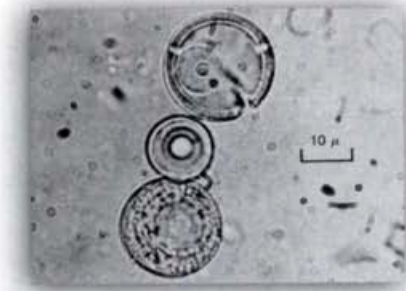
یہ دعویٰ کرنا کہ لحمیات قدرتی حالات کے تحت اتفاقاً متشکل ہو گئے امینو ترشوں کے اتفاقاً وجود میں آجانے کے مقابلے میں اور زیادہ غیر حقیقی ہے۔ اوپر کے صفحات میں ہم نے امینو ترشوں کے الل ٹپ اور بغیر کسی ترتیب کے یکجا ہو جانے اور لحمیات کو متشکل کرنے کے امکانی تخمینوں کے ریاضیاتی ناممکنات کے بارے میں مطالعہ کیا ہے۔ اب ہم لحمیات کے کیمیائی طور پر قدیم ارضی حالات کے تحت وجود میں آجانے کی ناممکنہ صورت حال کا جائزہ لیں گے۔

پانی کے اندر لحمیات کی تالیف ممکن نہیں ہے

جب لحمیات کو متشکل کرنے کے لئے یہ اکٹھے ہوتے ہیں تو امینوترشے ایک خاص قسم کا بند اپنے درمیان تشکیل دیتے ہیں اسے "پیپٹائڈ ملاپ" کہتے ہیں۔اس "پیپٹائیڈ ملاپ" کی تشکیل کے دوران ایک آبی سالمہ خارج ہوتا ہے۔ یہ حقیقت اس اِرتقاء پسندانہ وضاحت کو یقیناً مسترد کردیتی ہے کہ قدیم زندگی پانی میں وجود میں آئی تھی اس لئے کہ کیمیا میں "لے شتلیئے کا اصول" (Le Chatelier Principle) اسے ناممکن قرار دیتا ہے کہ آبی ماحول میں کوئی ایسا ردعمل پیدا ہوتا ہے جو پانی کو خارج کرے (تکثیفی ردعمل) اس قسم کے ردعمل کے آبی ماحول میں پیدا ہونے کے بارے میں یہ خیال کیا جاتا ہے کہ تمام کیمیائی ردعمل میں "اس کے پیدا ہونے کا بہت کم امکان ہے"۔

چنانچہ سمندر، جن کو ایسی جگہیں بتایا جاتا ہے جہاں زندگی کی ابتدا ہوئی اور امینوترشے وجود میں آئے، یقیناً امینوترشوں کے لئے موزوں ترتیب فراہم نہیں کرتے جن سے لحمیات متشکل ہوسکیں۔ دوسری طرف یہ بات اِرتقاء پسندوں کے لئے بڑی غیر معقول ہوگی کہ وہ اپنے ذہن بدل لیں اور یہ دعویٰ کریں کہ زندگی کا آغاز خشکی پر ہوا۔ اس لئے کہ وہ واحد ماحول جہاں امینوترشے بالائی بنفشی شعاعوں سے محفوظ رہ سکتے تھے وہ سمندر ہیں۔ خشکی پر وہ ان شعاعوں سے تباہ ہوگئے ہوتے۔ لیشتلیئے کا اصول اس دعوے کو مسترد کردیتا ہے کہ زندگی کی ابتداء سمندر کے اندر ہوئی۔ یہ ایک اور اُلجھن ہے جو نظریہ اِرتقاء کو درپیش ہے۔

ایک اور بھرپور کوشش: فاکس کا تجربہ

جب مندرجہ بالا مسئلہ پیش آیا تو اِرتقاء پسندوں نے اس "آبی مسئلے" کے بارے میں غیر حقیقی منظر نامے تیار کرنے شروع کردیئے تھے، جو ان کے نظریات کو مکمل طور پر مسترد کرتا تھا۔ ان محققین میں سب سے زیادہ نامور سڈنی فاکس تھا۔ فاکس نے اس مسئلے کو حل کرنے کے لئے درج ذیل نظریہ پیش کیا تھا۔ اس کے خیال میں پہلے امینوترشوں کو قدیم سمندر کے اندر متشکل ہونے سے قبل آتش فشاں کے قریب چٹانوں کے نزدیک دھکیل کر لے جایا گیا ہوگا۔ اس آمیزے میں جو پانی ہوگا وہ ان امینوترشوں میں شامل ہوگا، جو چٹانوں پر

اپنے تجربے میں "فوکس" (Fox) نے ایک مادہ پروٹینائڈ (Proteinoid) بنایا تھا۔ پروٹینائڈ دراصل بے ترتیب جڑے ہوئے امینو ایسڈ ہوتے ہیں۔ جانداروں کے اس تصویر میں جو الیکٹرانک خوردبین سے لی گئی ہے پروٹینائڈز دکھائے گئے ہیں۔ پروٹین کے برخلاف پروٹینائڈز ناقابل استعمال اور بیکار اجزاء ہیں۔

موجود تھے۔ پھر یہ پانی اس وقت بخارات بن کر اڑ گیا ہوگا جب درجہ حرارت نقطہ اُبال سے بلند ہو گیا ہوگا۔ چنانچہ وہ امینو ترشے جو "خشک" ہو گئے تھے لحمیات کو تشکیل دینے کے لئے اکٹھے ہو گئے ہوں گے۔

تاہم یہ "پیچیدہ" غیر روایتی طریقہ بہت سے لوگوں کو قبول نہ تھا۔ اس لئے کہ امینو ترشے اس قدر زیادہ درجہ حرارت برداشت نہ کر سکتے تھے۔ تحقیق نے یہ ثابت کیا کہ زیادہ درجہ حرارت پر امینو ترشے فوری طور پر تباہ ہو جاتے تھے۔

مگر فاکس نے ہمت نہ ہاری۔ اس نے تخلیص شدہ امینو ترشوں کو تجربہ گاہ میں "خاص حالات کے تحت" خشک ماحول میں گرم کر کے یکجا کیا۔ یہ امینو ترشے یکجا تو ہو گئے تھے مگر پھر بھی لحمیات حاصل نہیں کئے جا سکے تھے۔ دراصل جو لحمیات اسے حاصل ہوئے وہ امینو ترشوں کے سادہ اور بے ترتیب حلقے تھے جن کو اختیاری طور پر ایک دوسرے کے ساتھ یکجا کر دیا گیا تھا اور یہ حلقے کسی جاندار لحمیے سے دور کی بھی مشابہت نہ رکھتے تھے۔ مزید یہ کہ اگر فاکس نے امینو ترشوں کو یکساں درجہ حرارت پر رکھا ہوتا تو پھر یہ بیکار حلقے بھی الگ الگ ہو گئے ہوتے۔ (۱۰۸)

ایک اور بات جس نے اس تجربے کو کالعدم قرار دے دیا یہ تھی کہ فاکس نے ملر کے تجربے سے حاصل شدہ نتائج کو استعمال نہیں کیا بلکہ جاندار نامیوں سے حاصل شدہ خالص امینو ترشوں کو استعمال کیا۔ تاہم یہ تجربہ جو ملر کے تجربے کے تسلسل کے طور پر کیا گیا تھا، اسے ملر کے حاصل کردہ نتائج کے ساتھ آگے بڑھنا تھا مگر نہ تو فاکس نہ کسی دوسرے محقق نے ملر کے پیدا کردہ بیکار امینو ترشوں کو استعمال کیا۔ (۱۰۹)

فاکس کے تجربے کو کھلے دل سے ارتقاء پسندوں کے حلقوں تک میں بھی پذیرائی حاصل نہ ہوئی۔ ایسا اس لئے ہوا کیونکہ یہ بات بالکل واضح تھی کہ امینو ترشوں کی بے معنی زنجیریں (Proteinoids) جو اس نے حاصل کی تھیں قدرتی حالات کے تحت متشکل نہ ہو سکتی تھیں۔ مزید یہ کہ لحمیات، جو زندگی کی اساسی اکائیاں ہوتے ہیں ابھی تک وجود میں نہیں لائے جا سکے تھے۔ لحمیات کی ابتداء کا مسئلہ ابھی تک موجود تھا۔ ۱۹۷۰ء کے ایک مقبول عام سائنسی جریدے "کیمیکل انجینئرنگ نیوز" میں فاکس کے تجربے کے بارے میں اس طرح ذکر کیا گیا تھا:

سڈنی فاکس اور دوسرے محققین امینو ترشوں کو "Proteinoids" کی شکل میں یکجا کرنے میں کامیاب ہو گئے تھے۔ انہوں نے اس کے لئے ایسے خصوصی گرم کرنے کے طریقے استعمال کئے جو حالات کے تحت در حقیقت قدیم ارضی مراحل میں وجود ہی نہ رکھتے تھے۔ نیز وہ جاندار اشیاء میں موجود منضبط لحمیات میں موجود نہ تھے۔ یہ بیکار، غیر منضبط داغ دھبوں کے سوا کچھ بھی نہیں ہیں۔ یہ کہا گیا کہ اگر یہ سالمے ابتدائی مراحل میں متشکل ہو جاتے تو یقیناً تباہ کر دیئے گئے ہوتے۔ (۱۱۰)

بیشک فاکس کے حاصل کردہ "Proteinoids" اصل لحمیات سے ساخت اور کارگزاری دونوں اعتبار سے بالکل مختلف تھے۔ لحمیات اور Proteinoids کے درمیان اس قدر بڑا فرق تھا جس قدر کسی اعلیٰ ٹیکنیکل ساز و سامان اور کسی مشینی عمل سے نہ گزرنے والے خام مواد کے ڈھیر میں ہوتا ہے۔

مزید یہ کہ ان غیر منضبط امینو ترشوں کی زنجیروں کے لئے بھی کوئی موقع نہ تھا کہ وہ قدیم ترین کرۂ ہوائی میں زندہ رہ سکتے۔ گراں خاطر بالائی بنفشی روشنی کے پیدا کردہ ضرر رساں، اور تباہ کن طبعی اور کیمیائی اثرات اور غیر مستحکم قدرتی حالات ان Proteinoids کے اجزاء کو ٹکڑے ٹکڑے کر دیں گے۔ لیشٹیلئے اصول کی وجہ سے امینو ترشوں کے لئے یہ ناممکن تھا کہ زیر آب یکجا ہو جاتے جہاں بالائی بنفشی شعاعیں ان تک نہیں پہنچتی تھیں۔ اس وجہ سے یہ تصور کہ Protienoids زندگی کی بنیاد ہیں بالآخر سائنسدانوں میں حمایت کھو بیٹھا تھا۔

بے جان مادہ زندگی پیدا نہیں کر سکتا

بہت سے ارتقاء پسندانہ تجربات مثلاً ملر تجربہ اور فاکس تجربہ اس دعوے کو ثابت کرنے کے لئے کئے گئے کہ بے جان مادہ اپنے آپ کو منضبط کر کے ایک مکمل جاندار کو پیدا کر سکتا ہے۔ یہ ایک بالکل غیر سائنسی عقیدہ ہے۔ ہر مشاہدے اور تجربے نے ناقابل تردید طور پر یہ بات ثابت کر دی ہے کہ مادے میں اس قسم کی کوئی صلاحیت نہیں ہے۔ مشہور انگریز ماہر فلکیات اور ریاضی دان سر فریڈرک ہائل کا کہنا ہے کہ مادہ بغیر شعوری مداخلت از خود کسی زندگی کو وجود نہیں بخش سکتا۔

"اگر مادے کا کوئی بنیادی اصول ہوتا جس نے نامیاتی نظاموں کو زندگی کی جانب کسی طرح دھکیل دیا تھا تو اس کی موجودگی کو آسانی کے ساتھ تجربہ گاہ میں دکھایا جا سکتا تھا۔ مثال کے طور پر کوئی شخص ایک نہانے والے تالاب کو قدیم ترین سوپ (Soup) کی نمائندگی کرتے دکھا سکتا تھا۔ اس کو کسی بھی غیر حیاتیاتی نوعیت کے کیمیائی مادے سے بھر دیجئے، جسے آپ پسند کرتے ہوں۔ پھر اس پر کوئی سی گیسوں کو چھڑکیں، یا اس کے ذریعے ایسا کیجئے جیسا آپ پسند کریں پھر اس پر کسی قسم کی شعاع ریزی کریں جو آپ کے تصور میں آ جائے۔ اس تجربے کو سال بھر تک جاری رہنے دیجئے اور دیکھیں کہ 2000 خامروں میں سے (وہ لحمیات جن کو جاندار خلیوں نے پیدا کیا) کتنے نہانے کے پانی میں دکھائی دے رہے ہیں۔ میں جواب دوں گا اور اس طرح اس وقت، تکلیف اور اخراجات کی بچت کر لوں گا جو واقعی اس تجربے کو عملاً کرنے پر خرچ ہوتے۔ آپ کو کچھ بھی نہیں ملے گا سوائے سیاہ کیچڑ کے جو امینو ترشوں اور دوسرے سادہ نامیاتی کیمیائی مادوں سے مل کر بنا ہو گا۔

ارتقاء پسند ماہر حیاتیات انڈریو سکاٹ اس حقیقت کو تسلیم کرتے ہوئے کہتا ہے:

کچھ مادہ لے کر اسے گرم کرتے جائیں اور جوش آنے دیں پھر انتظار کریں تولید یا پیدائش کی یہ جدید تشریح ہے۔ کشش ثقل کی بنیادی قوتیں، برقی مقناطیسیت اور مضبوط و کمزور جوہری قوتوں کے بارے میں یہ تصور کیا جاتا ہے کہ بقیہ کام انہوں نے کیا ہے...... مگر سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ اس صاف ستھری کہانی کا کتنا حصہ تسلیم کیا گیا اور کتنا حصہ ابھی پر امید ظن و تخمین کے طور پر باقی رہ گیا ہے؟ سچ تو یہ ہے کہ تقریباً ہر بڑے قدم کا میکانکی عمل، کیمیائی پیشرو سے لے کر اولین قابل شناخت خلیوں تک عدم اتفاق رائے یا مکمل حیرت و استعجاب کا موضوع بنا ہوا ہے۔

ایک حیرت انگیز سالمہ: ڈی این اے

اب تک ہم نے سالماتی سطح پر جو جائزے لئے ہیں ان سے پتہ چلا ہے کہ امینو ترشوں کے متشکل ہونے کو ارتقاء پسندوں نے بالکل ممتاز نہیں سمجھا۔ لحمیات کا متشکل ہونا اپنی جگہ ایک معما ہے مگر مسئلہ صرف امینو ترشوں اور لحمیات تک محدود نہیں ہے: یہ تو صرف ابتداء

ہے۔اس سے آگے خلیے کی جامع ساخت اِرتقاء پسندوں کو ایک تعطل تک لے جاتی ہے۔اس کی وجہ یہ ہے کہ خلیہ محض امینو ترشوں سے وجود پانے والے لحمیات کا ڈھیر نہیں ہے۔یہ ایک جاندار میکانکی عمل ہے جس کے سینکڑوں ترقی یافتہ نظام ہیں اور یہ اس قدر پیچیدہ ہے کہ اس نے انسان کو اس معمے کے حل کرنے میں بے بس اور لاچار بنا دیا ہے۔پیچیدہ نظاموں سے قطع نظر اِرتقاء پسند تو ایک خلیے کی اساسی اکائیوں تک کے متشکل ہونے کے بارے میں وضاحت کرنے سے قاصر ہیں۔

نظریۂ ارتقاء ان سالموں کی موجودگی کے بارے میں کوئی مربوط وضاحت پیش کرنے کا اہل نہیں جو خلیے کی ساخت کی بنیاد ہیں، یا جینیاتی سائنس میں کیا کچھ ترقی ہوئی ہے اور جوہری ترشوں (ڈی این اے اور آر این اے) کی دریافت نے نظریۂ ارتقاء کے لئے بالکل نئے مسائل پیدا کر دیئے ہیں۔۱۹۵۵ء میں دو سائنسدانوں جیمز واٹسن اور فرانسس کرک کا ڈی این اے پر کام حیاتیات میں ایک نئے دور کے آغاز کا باعث بنا۔بہت سے سائنسدانوں نے ان کی توجہ جینیاتی سائنس کی جانب مبذول کرائی۔ آج برسوں کی تحقیق کے بعد ڈی این اے کی ساخت کافی حد تک آشکار ہو چکی ہے۔

وہ سالمہ جسے ڈی این اے کہتے ہیں جو ہمارے جسم کے اندر ہر ۱۰۰ ٹریلین خلیوں کے مرکزوں میں پایا جاتا ہے انسانی جسم کی مکمل تعمیری منصوبہ بندی رکھتا ہے۔کسی انسان کی تمام خصلتوں کے بارے میں معلومات، اس کی جسمانی شکل و صورت سے لے کر اس کے جسم کے اعضاء کی اندرونی ساخت تک کے بارے میں ایک خاص رمزی نظام (Coding System) ڈی این اے میں درج کر دیتا ہے۔ڈی این اے میں درج معلومات چار خاص بنیادوں کی ترتیب کے اندر 'کوڈ' یا رمز کی شکل میں موجود ہوتی ہے جو اس سالمے کو بناتی ہیں۔ ان بنیادوں کو اے، ٹی، جی، سی کا نام دیا گیا ہے جو ان کے ناموں کے پہلے حرف کی بنیاد پر دیا جاتا ہے۔لوگوں میں پایا جانے والا ساختیاتی فرق ان حروف کی ترتیب کے فرق پر منحصر ہوتا ہے۔یہ ایک قسم کا 'ڈیٹا بنک' ہوتا ہے جس کی تشکیل چار حروف سے ہوتی ہے۔

ڈی این اے میں ان حروف کی ترتیب کسی انسان کے جسم کی ساخت کا پتہ لگاتی ہے اور اس میں وہ کسی حد تک تفصیلات کی گہرائی تک پہنچ جاتی ہے۔انسانی جسم کے خدوخال مثلاً قد، آنکھیں، بال اور جلد کی رنگت کے علاوہ ایک واحد خلیے کے ڈی این اے ۲۰۶ ہڈیوں، ۶۰۰

تمام جانداروں میں ڈی این اے مالیکیول میں اُس جاندار کے متعلق تمام معلومات محفوظ ہوتی ہیں۔ یہ ناقابل تصور اور ناقابل یقین ذخیرۂ معلومات بذات خود اس بات کی واضح شہادت ہے کہ یہ محض اتفاق سے وجود میں نہیں آیا بلکہ بامقصد طور پر تخلیق کیا گیا ہے زیادہ موزوں الفاظ میں محیر العقول انداز میں ڈیزائن کیا گیا ہے۔

عضلات کی بناوٹ، ۱۰,۰۰۰ سامعاتی عضلات کا نیٹ ورک، ۲ ملین بصری نسوں، ۱۰۰ بلین عصبی خلیوں، ۱۳۰ بلین میٹر لمبی رگوں اور ۱۰۰ ٹریلین خلیات ایک جسم کے اندر رکھتی ہے۔ اگر ہمیں اس معلومات کو تحریر میں لانا ہو جو ڈی این اے میں کوڈیا رمز کی شکل میں درج ہے تو اس کا مطلب یہ ہوگا کہ ہمیں ایک بہت بڑی لائبریری تیار کرنی ہوگی جس میں انسائیکلوپیڈیا کی ۹۰۰ جلدیں ہوں گی اور ہر جلد کے ۵۰۰ صفحات ہوں گے۔ یہ ناقابل یقین حد تک ضخیم معلومات ڈی این اے کے اجزائے ترکیبی میں 'کوڈ' میں تحریر کر دی گئی ہے جسے "جین" کہتے ہیں۔

کیا ڈی این اے اتفاقاً وجود میں آسکتا ہے؟

یہاں ایک نہایت اہم تفصیل ہماری توجہ چاہتی ہے۔ ان نیوکلیوٹائیڈ کی ترتیب میں غلطی جو ایک 'جین' بناتے ہیں اس جین کو بالکل بیکار کر دیتے ہیں۔ جب یہ تصور کیا جاتا ہے کہ انسانی جسم میں ۲۰۰ جین ہیں تو یہ بات زیادہ واضح ہو جاتی ہے کہ کئی ملین نیوکلیوٹائیڈ کے لئے جو یہ جین بناتے ہیں یہ خیال کہ وہ صحیح ترتیب کے ساتھ اتفاقاً متشکل ہو جائیں کس قدر ناممکن ہو جاتا ہے۔ ایک اِرتقاء پسند ماہر حیاتیات فرینک سیلسبری اس ناممکن بات پر یوں تبصرہ کرتا ہے:

ایک اوسط لحمیے میں ۳۰۰ کے قریب امینو ترشے ہو سکتے ہیں۔ ڈی این اے جین جو

اسے کنٹرول کرتا ہے اس کی زنجیر میں تقریباً ۱۰۰۰ نیوکلیوٹائیڈ ہوتے ہوں گے۔ ایک ڈی این اے زنجیر میں چار قسم کے نیوکلیوٹائیڈ ہوتے ہیں، ان میں سے ایک میں ۱۰۰۰ را بطے ۴۱۰۰۰ شکلوں میں ہو سکتے ہیں۔ الجبرا (لوگارتھم) کی کچھ مدد لے کر ہم یہ دیکھ سکتے ہیں کہ ۶۰۰ ۱۰ = ۱۰۰۰ ۴؛ دس کو اسی سے ۶۰۰ مرتبہ ضرب دیں تو جو عدد سامنے آئے گا وہ ۱ کے بعد ۶۰۰ صفر سے مل کر بنے گا۔ یہ عدد مکمل طور پر ہماری سمجھ سے بالاتر ہے۔ (۱۱۱) ۱۰۰۰ ۴ کا عدد ۶۰۰ ۱۰ کے مساوی ہے۔ یہ عدد ۱ میں ۶۰۰ صفر جمع کر کے حاصل کیا جاتا ہے۔ جس طرح ۱۰ کے ساتھ ۱۱ صفر ہوں تو یہ ایک ٹریلین کو ظاہر کرتا ہے۔ ایک ایسا عدد جس کے ساتھ ۶۰۰ صفر ہوں بیشک بمشکل ذہنی گرفت میں آتا ہے۔ نیوکلیوٹائیڈ کا اتفاقاً یکجا ہو جانا اور اس کے نتیجے میں آر این اے اور ڈی این اے کا متشکل ہونا ناممکن ہے جسے فرانسیسی سائنسدان پال آگر نے اس طرح بیان کیا ہے:

ہمیں بڑی تیزی کے ساتھ ان دو مراحل کی پہچان کرنی ہو گی جس میں پیچیدہ سالمے مثلاً نیوکلیوٹائیڈ کیمیائی نتائج سے اتفاقاً متشکل ہوتے ہیں۔ نیوکلیوٹائیڈ کا ایک ایک کر کے وجود میں آنا، تو ممکن ہے مگر پھر ان کا خاص ترتیب کے اندر یکجا ہو جانا ممکن نہیں ہے۔ (۱۱۲)

فرانسس کرک جو سالمے کے ارتقاء میں برسوں تک یقین رکھتا تھا، ڈی این اے کی دریافت کے بعد خود یہ تسلیم کرتا ہے کہ اس قسم کے پیچیدہ سالمے کا ارتقائی عمل کے ذریعے اچانک خود بخود متشکل ہو جانا ناممکن تھا۔ وہ لکھتا ہے:

واٹسن اور کرک کا لکڑی کا بنا ہوا
ڈی این اے مالیکیول ماڈل

"ایک دیانتدار انسان جو اس سارے علم سے آراستہ ہو جو آج ہمیں حاصل ہے، وہ بھی کسی مفہوم میں صرف یہ کہہ سکتا ہے کہ زندگی کسی ایسے لمحے وجود میں آتی ہے جو تقریباً ایک معجزہ ہوتا ہے"۔ (۱۱۳)

ایک ترک ارتقاء پسند Prof. Ali Demirosy کو اس موضوع پر درج ذیل اعتراف کرنے پر مجبور کیا گیا تھا:

در حقیقت ایک لحمیے اور ایک نیوکلیائی ترشے (ڈی این اے۔ آر این اے) کے

متشکل ہونے کا امکان اندازے سے باہر ہے۔ مزید یہ کہ ایک کمیاتی زنجیر کے وجود میں آنے کا اتفاق اس قدر کم ہے کہ اسے فلکی کہا جاسکتا ہے۔(۱۱۴)

اس موقع پر ایک بے حد دلچسپ واقعہ پیش آتا ہے: ڈی این اے کچھ خامروں کی مدد سے نقش ثانی کے طور پر بنتا ہے، جو دراصل لحمیے ہوتے ہیں ان خامروں کی اجزائی ترکیب صرف اس معلومات سے حاصل کی جاسکتی ہے جو ڈی این اے میں کوڈ کی زبان میں درج ہے۔ یہ دونوں چونکہ ایک دوسرے پر انحصار کرتے ہیں اس لئے ان کو اجزائی ترکیب کے لئے بیک وقت موجود ہونا پڑتا ہے۔ اس موضوع پر ایک امریکی ماہر خورد حیاتیات جیکب سن یوں تبصرہ کرتا ہے:

حالیہ ماحول سے توانائی اور حصوں کو علیحدہ کرنا جس منصوبہ بندی کے تحت ہوگا اس کے لئے ہدایات درکار ہوں گی۔ اس سے بالیدگی کی ترتیب، اور اثر کرنے والا میکانکی عمل ضروری ہوگا جو اس تمام بالیدگی کے لئے ہدایات کی ترجمانی کررہا ہو، اس کا اس لمحے بیک وقت موجود ہونا لازمی ہے (جب زندگی کی ابتداء ہوئی) واقعات کا یوں یکجا ہوجانا ناممکن سا نظر آتا ہے، گویا یہ کوئی ایسی بات ہو جو عام طور پر ظہور پذیر نہ ہوتی ہو اور جسے غیبی وسیلہ تصور کیا جائے۔(۱۱۵)

جیمز واٹسن اور فرانسس کرک کی طرف سے ڈی این اے کی ساخت کو سامنے لانے کے دو برس بعد درج بالا حوالہ واقتباس لکھا گیا تھا مگر تمام تر سائنسی ترقی کے باوجود یہ مسئلہ اِرتقاء پسندوں کے لئے ابھی تک لاینحل چلا آرہا ہے۔ دو جرمن سائنسدانوں جنکر اور شیرر نے بیان کیا ہے کہ ہر سالمے کی جس ترکیب کی کیمیائی ارتقاء کے لئے ضرورت تھی اس میں مختلف حالات درکار تھے اور ان مادوں کو مرکب بنانے کا امکان جو اصولی طور پر بہت مختلف اکتسابی طریقے رکھتے تھے، صفر ہے۔

اب تک کوئی بھی ایسا تجربہ ہمارے علم میں نہیں آیا جس میں ہم وہ تمام سالمے حاصل کرسکیں جن کی کیمیائی اِرتقاء کے لئے ضرورت ہوتی ہے۔ اس لئے بے حد موزوں حالات کے تحت مختلف جگہوں میں مختلف سالموں کو پیدا کرنا ضروری ہے اور پھر لازمی ہے کہ انہیں ردعمل کے لئے ایک دوسری جگہ اٹھا کرلے جائیں۔ اس اثناء میں انہیں ضرر رساں عناصر مثلاً آب پاشیدگی اور ضیاء نجزی حرکت سے محفوظ رکھنا لازمی ہے۔(۱۱۶)

مختصر یہ کہ نظریۂ اِرتقاء سالماتی سطح پر نمودار ہونے والے ان اِرتقائی مراحل میں سے کسی ایک کو بھی ثابت کرنے سے قاصر ہے۔ ایسے سوالات کے جوابات دینے کے بجائے سائنسی ترقی انہیں مزید پیچیدہ اور لاینحل بنا دیتی ہے۔

یہ بات کس قدر دلچسپ ہے کہ اِرتقاء پسند ان تمام ناممکن منظر ناموں میں یقین رکھتے ہیں جیسے ان میں سے ہر ایک کوئی سائنسی حقیقت ہو۔ ان پر چونکہ یہ پابندی عائد ہے کہ یہ تخلیق پر یقین نہ کریں اس لئے ان کے پاس کوئی اور متبادل صورت رہ ہی نہیں جاتی سوائے اس کے کہ ناممکن پر یقین کر لیں۔ آسٹریا کے ایک مشہور ماہر حیاتیات مائیکل ڈینٹن اس موضوع پر اپنی کتاب ''اِرتقاء...... ایک نظریہ جو بحران کا شکار ہے'' (Evolution: A theory in Crisis) میں لکھتا ہے:

متشکک کے لئے یہ مفروضہ کہ اعلیٰ نامیوں کے جینی پروگرام جن میں معلومات کے ایک ہزار ملین کے لگ بھگ حصے ہوتے ہیں، جو کسی چھوٹی سی لائبریری کی ایک ہزار جلدوں کے حروف کی ترتیب کے برابر ہوں اور جن میں ہزاروں پیچیدہ تخمینہ کاری کے اعداد کوڈ کی صورت میں تحریراً موجود ہوں اور جو اُن کئی بلین خلیوں کو کنٹرول کرتے، درجہ بندی کرتے اور ان کی بالیدگی اور ترقی کو ترتیب میں رکھتے ہیں، جو خلیے کے ایک پیچیدہ نامیاتی نظام کو تشکیل کرتے ہیں یہ ایک بالکل سادہ اور ایسے الل ٹپ عمل سے تشکیل پاتی تھی، جو دلیل و منطق کے خلاف تھا۔ مگر ڈارونی نظریے کے لئے یہ تصور ذرا سے بھی شک وشبے کے بغیر قابل قبول ہے جس سے ایک نمونہ و مثال قائم ہو جاتی ہے۔ (۱۱۷)

اِرتقاء پسندوں کی ایک اور ناکام کوشش: ''دنیائے آر این اے''

اس دریافت نے ۱۹۷۰ء کی دہائی میں سالماتی ارتقائی نظریے پر یہ کہہ کر ضرب کاری لگائی کہ وہ گیسیں جو ابتداء ہی سے قدیم ترین کرۂ ہوائی میں موجود تھیں، ان میں امینو ترشوں کی ترکیب کو ناممکن بنا دیا گیا تھا۔ اس وقت یہ سمجھا جاتا تھا کہ ملر، فاکس اور Ponnamperuma جیسے اِرتقاء پسندوں کے ''قدیم کرۂ ہوائی تجربات'' باطل تھے۔ اس وجہ سے ۱۹۸۰ء کی دہائی میں اِرتقاء پسندوں نے نئی کوششیں شروع کر دی تھیں۔ اس کے نتیجے میں ''دنیائے آر این اے'' کا منظر نامہ پیش کیا گیا جس نے یہ تجویز کیا کہ یہ لحمیات نہیں تھے جو سب سے پہلے

متشکل ہوئے بلکہ یہ تو آر این اے سالمے تھے جو لحمیات کی معلومات کے اندر موجود تھے۔

ہارورڈ یونیورسٹی کے ایک کیمیادان والٹر گلبرٹ نے یہ منظر نامہ پیش کیا کہ بلین برس قبل ایک آر این اے سالمہ کسی نہ کسی طرح نقش ثانی بنانے میں کامیاب ہو گیا تھا جو اتفاقاً متشکل ہوا تھا۔ پھر آر این اے سالمے نے بیرونی اثرات سے متحرک ہو کر لحمیات پیدا کرنے شروع کر دیئے تھے۔ چنانچہ اس کے بعد یہ ضروری ہو گیا کہ اس معلومات کو ایک دوسرے سالمے میں ذخیرہ کر لیا جائے اور پھر کسی طرح ڈی این اے سالمہ وجود میں آ گیا تھا۔

ہر مرحلے پر ناممکنات کی ایک زنجیر بناتے ہوئے اِس مشکل سے تصور میں آنے والے منظر نامے نے اس مسئلے کو مزید گھمبیر کر دیا تھا اور کئی لاینحل سوالات سامنے لے آیا تھا بجائے اس کے کہ زندگی کی ابتداء کے بارے میں کوئی وضاحت پیش کی جاتی:

ا۔ جب کہ اس اتفاقیہ متشکل ہونے والے کسی ایک نیوکلیوٹائیڈ کی تشکیل کے اتفاقاً سامنے آنے کے بارے میں تشریح پیش کرنا ناممکن ہے، جس سے آر این اے وجود میں آتا ہو تو پھر ایک تصوراتی نیوکلیوٹائیڈ کے لئے ایک موزوں ترتیب میں یکجا ہو کر یہ کیسے ممکن ہو سکتا ہے کہ وہ آر این اے کو متشکل کرتے ہوں۔ ارتقاء پسند ماہر حیاتیات جان ہورگن آر این اے کے اتفاقاً متشکل ہونے کے بارے میں ناممکنات کو درج ذیل سطور میں پیش کرتا ہے:

جوں جوں محققین آر این اے دنیا کے نظریے کو زیادہ قریب سے دیکھتے ہیں توں توں زیادہ مسائل پیدا ہوتے ہیں۔ سوال پیدا ہوتا ہے کہ آر این اے آغاز میں کس طرح وجود میں آئے؟ اور اس کے اجزاء کو بہترین حالات کے تحت جو زیادہ قرین قیاس ہوں تجربہ گاہ میں الگ الگ کرنا مشکل ہے۔

۲۔ اگر ہم یہ بھی فرض کر لیں کہ یہ اتفاقاً متشکل ہو گئے تو یہ آر این اے جو محض ایک نیوکلیوٹائیڈ زنجیر سے بنے تھے انہوں نے کیسے "فیصلہ" کر لیا کہ نقش ثانی پیدا کر سکیں اور اس نقش ثانی کے بنانے کے عمل کو اس نے کس قسم کے میکانکی عمل کے ذریعے پورا کیا ہو گا؟ وہ نیوکلیوٹائیڈ جو اس نے از خود نقش ثانی بنانے کے لئے استعمال کئے وہ کہاں سے حاصل کئے تھے؟ ارتقاء پسند ماہرین حیاتیات جیرلڈ جوائس اور Leslie Orgel نے بھی اس مایوس کن صورتحال کو اپنی کتاب "دنیائے آر این اے" (In the RNA World) میں اسی طرح پیش کیا ہے۔(۱۱۹)

امکانی تخمینے اس بات کو واضح کر دیتے ہیں کہ پیچیدہ سالمے مثلاً لحمیات اور نیو کلیائی ترشے (آر این اے اور ڈی این اے) ایک دوسرے سے الگ رہ کر آزادانہ طور پر اتفاقاً کبھی متشکل نہیں ہو سکتے تھے۔ مگر ارتقاء پسندوں کو ایک زیادہ بڑا مسئلہ درپیش تھا کہ ان پیچیدہ و مکمل سالموں کو بیک وقت ترتیب کے ساتھ موجود ہونا تھا تاکہ زندگی بہر حال وجود میں آسکے۔ نظریۂ ارتقاء اس ضرورت کے ساتھ پوری طرح مخلوط ہے۔ یہ ایک ایسی بات ہے جس کا نامور ارتقاء پسندوں کو مجبوراً اعتراف کرنا پڑتا ہے۔ مثال کے طور پر سٹینلے ملر اور فرانسس کرک کو سان ڈیاگو یونیورسٹی، کیلیفورنیا میں قریبی وابستگی حاصل رہی، مشہور ارتقاء پسند Dr. Leslie Orgal کہتا ہے:

یہ بالکل ناممکن ہے کہ لحمیات اور نیو کلیائی ترشے، جو دونوں ہی ساختیاتی طور پر پیچیدہ ہیں، بیک وقت ایک ساتھ ایک ہی مقام سے اٹھتے ہیں۔ مگر یہ بھی ناممکن نظر آتا ہے کہ ان میں سے ایک کے بغیر دوسرا حاصل ہو جائے چنانچہ پہلی نگاہ میں یہ نتیجہ سامنے آتا ہے کہ زندگی دراصل کبھی بھی کیمیائی ذرائع سے وجود میں نہیں آئی۔

یہی حقیقت دوسرے سائنسدانوں نے بھی یوں تسلیم کی ہے:

ڈی این اے اپنا کام مزید ڈی این اے تشکیل کر کے نہیں کر سکتا جب تک کہ اسے عمل انگیز لحمیات کی مدد حاصل نہ ہو۔ مختصر یہ کہ لحمیات ڈی این اے کے بغیر متشکل نہیں ہو سکتے اور نہ ہی ڈی این اے لحمیات کے بغیر متشکل ہو سکتے ہیں۔

سوال پیدا ہوتا ہے کہ جینی کوڈ اپنی ترجمانی کے لئے میکانکی عمل کے ساتھ (رائبو سوم اور آر این اے سالمے) کیسے وجود میں آتا ہے؟ سر دست ہمیں ایک احساس حیرت و استعجاب پر اکتفا کرنا ہوگا بجائے اس کے کہ ہم اس کا کوئی جواب دے سکیں۔

۳۔ اگر ہم یہ بھی فرض کر لیں کہ قدیم ترین دنیا میں ایک از خود نقش ثانی پیدا کرنے والا آر این اے تھا، اور یہ کہ ہر قسم کے ایسے امینو ترشے آر این اے کو استعمال کرنے کے لئے تیار ملتے تھے اور یہ کہ یہ تمام ناممکنات کسی طور ظہور پذیر ہوئی تھیں تب بھی صورتحال ایک واحد لحمیے کے متشکل ہونے کی طرف نہیں لے کر جاتی۔ آر این اے کے لئے صرف وہ معلومات شامل ہے جو لحمیات کی ساخت سے تعلق رکھتی ہے۔ دوسری جانب امینو ترشے خام مواد کی حیثیت رکھتے ہیں۔ پھر بھی کوئی ایسا میکانکی نظام موجود نہیں جو لحمیات پیدا کر سکے۔ آر این اے کی موجودگی کو ہی کافی سمجھنا کہ اس سے لحمیہ پیدا ہو جائے گا یہ ایک اسی قدر کم عقلی کی بات ہے جس قدر ایک موٹر کار کے بارے میں یہ سمجھ لینا کہ وہ اپنے تمام پرزوں

سمیت خود بخود جڑ کر سامنے آ جائے گی اور اس کے لئے صرف اس کے ڈیزائن کو جو کاغذ پر بنا ہوا ہو گا اس کے ہزاروں پرزوں پر پھینکنا ہو گا جو ایک جگہ اوپر تلے ڈھیر کر دیئے گئے ہوں۔ اس صورت میں بھی کار کا مکمل شکل میں آ جانا ممکن ہی نہیں اس لئے کہ اسے بنانے کے لئے کوئی کارخانہ یا کام کرنے والے موجود نہیں ہیں۔

لحمیہ بہت سے خامروں کی مدد سے اور خلیے کے اندر ایک نہایت پیچیدہ عمل کے نتیجے میں رائبو سوم فیکٹری میں بنایا جاتا ہے۔ رائبو سوم ایک پیچیدہ خلوی عضو ہے جو لحمیات سے بنتا ہے۔ اس لئے یہ صورت حال ایک اور غیر معقول مفروضے کو سامنے لاتی ہے کہ رائبو سوم بھی اسی وقت اتفاقاً وجود میں آیا ہو گا۔ نوبل انعام یافتہ Jacques Monod جو انتہا پرستی کی حد تک اِرتقاء کا دفاع کرنے والوں میں سے ایک ہے، وضاحت کرتا ہے کہ لحمیات کے اجزاء کے اسلوب ترکیبی کو نیوکلیائی ترشوں میں موجود معلومات پر انحصار کے لئے کسی طرح بھی کم تر تصور نہیں کرنا چاہیے۔

جب تک اس کا ترجمہ نہ کر لیا جائے کوڈ بے معنی ہو گا۔ جدید خلیے کی ترجمہ کرنے والی مشینری میں کم از کم پچاس کلاں سالماتی اجزاء ہوتے ہیں جو خود بھی ڈی این اے میں کوڈ کی رمزی زبان میں درج ہوتے ہیں۔ کوڈ کا ترجمے کے طریقہ کار کے علاوہ ترجمہ نہیں کیا جا سکتا۔ یہ omne vivum ex ovo کا جدید اظہار ہے۔ یہ حلقہ کب اور کیسے بند ہو گیا؟ اس بارے میں تصور کرنا بے حد مشکل ہے۔(۱۲۰)

آر این اے زنجیر قدیم دنیا میں اس قسم کا فیصلہ کیسے کر سکتی تھی اور پچاس تخصص والے ذرات کا کام از خود اپنے ذمہ لے کر اس نے کون سے طریقے اختیار کئے ہوں گے تاکہ لحمیات کو پیدا کرنے کا ہدف حاصل کر سکے؟ اِرتقاء پسندوں کے پاس ان سوالات کا کوئی جواب نہیں ہے۔ سٹینلے ملر اور فرانسس کرک کے سان ڈیاگو یونیورسٹی، کیلیفورنیا کے ایک رفیق کار Dr. Lselie Orgel نے "منظر نامہ" کی اصطلاح "آر این اے دنیا کے ذریعے زندگی کی ابتداء کے امکان" کے لئے استعمال کی ہے۔ وہ یہ بتاتا ہے کہ اس آر این اے کو کس قسم کے خدوخال کی ضرورت تھی اور یہ کس قدر ناممکن تھا اس کا ذکر اس نے اپنے مضمون "زندگی کی ابتداء" (The Origin of Life) میں کیا جو ایک امریکی رسالے "سائنٹسٹ" کے اکتوبر ۱۹۹۴ء کے شمارے میں شائع ہوا:

یہ منظر نامہ، ہم نے نوٹ کیا کہ ضرور منظر پر آتا اگر Prebiotic آر این اے میں وہ دو خاصیتیں ہوتیں جو آج ظاہر نہیں ہیں: ایک ایسی صلاحیت جس میں لحمیات کی مدد کے بغیر نقش ثانی بنایا جا سکے اور لحمیات کے اسلوب ترکیبی کی ہر قدم پر عمل انگیزی کی اہلیت موجود ہو۔(۱۲۱)

جیسا کہ یہ بالکل واضح ہونا چاہئے کہ کسی سالمے مثلاً آر این اے سے ان دو پیچیدہ اور نہایت لازمی عمل پذیری کی توقع رکھنا صرف اس وقت ممکن ہے جب کسی اِرتقاء پسند کی قوت متخیلہ اور نکتہ نظر حاصل ہو۔ دوسری جانب ٹھوس سائنسی حقائق اس بات کی وضاحت کر دیتے ہیں کہ ''دنیائے آر این اے'' کا دعویٰ جو زندگی کے اتفاقاً وجود میں آ جانے کے لئے ایک نیا تجویز کردہ نمونہ ہے، بھی یکساں طور پر ایک نامعتبر قصے سے زیادہ اہمیت نہیں رکھتا۔

زندگی سالموں کے ڈھیر سے بالاتر ایک تصور ہے

آیئے ایک لمحے کے لئے ہم تمام ناممکنات کو بھول جاتے ہیں اور یہ فرض کر لیتے ہیں کہ ایک لحمیاتی سالمہ نہایت ناموزوں اور قابو سے بالکل باہر ماحول میں متشکل ہوا تھا مثلاً قدیم ارضی حالات۔ صرف ایک لحمیے کا متشکل ہونا کافی نہیں ہوگا؛ اس لحمیے کو اس بے قابو ماحول میں بغیر کوئی نقصان اٹھائے ہزاروں بلکہ ہو سکتا ہے کئی ملین برس تک صبر و تحمل سے انتظار کرنا پڑے گا یہاں تک کہ اتفاقاً ویسے ہی حالات کے زیر اثر ایک اور سالمہ اس کے پہلو میں متشکل ہو چکا ہو۔ اسے انتظار کرنا ہوگا تاوقتیکہ کئی ملین صحیح اور لازمی لحمیات ''اتفاقاً'' اسی ترتیب میں ایک دوسرے کے قریب متشکل ہو گئے ہوں وہ جو پہلے متشکل ہو گئے بالائی بنفشی شعاعوں اور شدید میکانکی اثرات کے باوجود انہیں تباہ ہوئے بغیر انتظار میں کافی صبر سے کام لینا ہوگا، تاکہ دوسرے لحمیات ان کے بالکل ساتھ متشکل ہو سکیں۔ پھر یہ لحمیات جو مناسب تعداد میں تھے اور جو تمام ایک ہی مقام پر وجود میں آئے تھے، انہیں بامقصد یکجائیت کے ذریعے اکٹھا ہونا ہوگا تاکہ ایک خلیے کے عضو متشکل کر سکیں۔ کسی غیر متعلق مادے، ضرر رساں سالمے یا بیکار لحمیاتی زنجیر کو ان میں مداخلت نہیں کرنی چاہئے۔ پھر ان خلوی اعضاء کو اگر ایک نہایت ہم آہنگ اور معاون طریقے سے بھی ایک منصوبے کے اندر اور ایک ترتیب میں یکجا ہونا پڑے تو انہیں تمام ضروری خامروں کو اپنے قریب لے آنا چاہئے اور ایک جھلی سے

اپنے آپ کو ڈھانپ لینا چاہئے۔ اس جھلی کا اندرونی حصہ ایک خاص قسم کے سیال مادے سے بھرا ہونا چاہئے تاکہ ان کے لئے ایک مثالی ماحول تیار ہو سکے۔ اب اگر یہ تمام "خلاف قیاس" واقعات دراصل اتفاقاً بھی پیش آئے تھے تو کیا سالموں کا یہ ڈھیر زندگی کی شکل اختیار کر سکتا تھا؟

اس کا جواب ہے "نہیں" کیونکہ تحقیق نے یہ بات منکشف کی ہے کہ زندگی کے لئے مادوں کا صرف یکجا ہونا زندگی کے آغاز کے لئے کافی نہیں ہے یہاں تک کہ اگر زندگی کے لئے لازمی تمام لحمیات اکٹھے بھی کر لئے جائیں اور انہیں ایک ٹیسٹ ٹیوب میں ڈال دیا جائے تو یہ کوششیں ایک جاندار خلیے کو وجود میں لانے کا نتیجہ پیدا نہ کر سکیں گی۔ اس موضوع پر جس قدر تجربات بھی کئے گئے ناکام ثابت ہوئے ہیں۔ تمام مشاہدات اور تجربات اس بات کی طرف اشارہ کرتے ہیں کہ زندگی صرف زندگی سے وجود میں آ سکتی ہے۔ یہ دعویٰ کہ زندگی بے جان چیزوں سے ارتقائی عمل کے ذریعے وجود میں آئی یا دوسرے الفاظ میں "لاحیاتی تولید" ہوئی، یہ صرف ایک ایسی کہانی ہے جو ارتقاء پسندوں کے خوابوں میں موجود ہو سکتی ہے اور یہ ہر تجربے اور مشاہدے کے نتائج کے خلاف جاتی ہے۔

اس حوالے سے ہم یہ کہہ سکتے ہیں کہ کرۂ ارض پر پہلی زندگی ضرور دوسری زندگی سے وجود میں آئی ہو گی۔ یہ اللہ کی صفت "حَيّ" (زندگی کا مالک) کا پرتو ہے۔ زندگی صرف اسی رب العزت کی مرضی سے اور اسی کے زیر حکم شروع ہو سکتی ہے، جاری رہ سکتی ہے اور ختم ہو سکتی ہے۔ جہاں تک اِرتقاء کا تعلق ہے یہ تو صرف اس بات کی وضاحت بھی نہیں کر سکتا ہے کہ زندگی کی ابتداء کیسے ہوئی بلکہ یہ تو اتنا بھی نہیں بتا سکتا کہ زندگی کے لئے لازمی مادے کس طرح متشکل ہوئے اور کیوں کر یکجا ہوئے۔

چندرا وکرما سنگھ اس حقیقت کی وضاحت کرتا ہے جس کا اس نے بطور سائنسدان سامنا کیا، اسے زندگی بھر یہ بتایا جاتا رہا تھا کہ زندگی اتفاقات کے نتیجے میں وجود میں آئی تھی۔ وہ لکھتا ہے:

میں بطور سائنسدان اپنی بالکل ابتدائی تربیت سے اس بات پر یقین کرنے کی طرف بذریعہ دماغ شوئی راغب کیا جاتا رہا کہ سائنس کسی بھی قسم کی سوچی سمجھی تخلیق کے ساتھ موافقت نہیں کر سکتی۔

حرحرکیات (THERMODYNAMICS) کا دوسرا قانون نظریۂ ارتقاء کو باطل قرار دے دیتا ہے

حرحرکیات کا دوسرا قانون جسے طبیعات کے ایک بنیادی قانون کے طور پر تسلیم کیا جاتا ہے، اس بات کا دعویٰ کرتا ہے کہ عام حالات کے زیر اثر وہ تمام نظام جن کو ان کی مرضی پر چھوڑ دیا جائے، بے ترتیب ہو جانے کا میلان رکھتے ہیں۔ وہ منتشر ہو جاتے اور جس قدر وقت گزرتا ہے اسی نسبت سے بد عنوانی کا شکار ہو جاتے ہیں۔ ہر جاندار اور بے جان شے پرانی ہو جاتی ہے، خستہ و خراب ہو کر زوال پذیر ہو جاتی، ٹکڑے ٹکڑے ہو کر تباہ ہو جاتی ہے۔ یہ ہے وہ آخری انجام جس سے یہ تمام چیزیں کسی نہ کسی طرح دو چار ہوتی ہیں اور اس قانون کے مطابق اس ناگزیر عمل کی واپسی کا کوئی راستہ نہیں ہے۔

یہ ایک ایسی شے ہے جس کا ہم سب نے مشاہدہ کیا ہے۔ مثال کے طور پر اگر آپ ایک موٹر کار کو صحرا میں لے جائیں اور اسے وہیں چھوڑ دیں تو برسوں بعد وہاں واپس لوٹنے پر آپ یہ توقع کبھی نہیں کر سکتے کہ وہ بہتر حالت میں ملے گی۔ اس کے برعکس آپ دیکھیں گے کہ اس کے پہیوں میں سے ہوا نکل گئی ہے اور وہ چپٹے ہو گئے ہیں، اس کی کھڑکیاں ٹوٹ گئی ہیں، اس کے ڈھانچے کو زنگ لگ چکا ہے اور اس کا انجن گل سڑ گیا ہے۔ یہی ناگزیر عمل جانداروں میں بھی کارفرما ہوتا ہے بلکہ زیادہ تیزی کے ساتھ ہوتا ہے۔ حرحرکیات کا دوسرا قانون ایک ایسا ذریعہ ہے جس سے یہ قدرتی عمل طبعی حالت توازن اور تخمینوں کی تشریح اور وضاحت کرتا ہے۔

اس مشہور قانون طبیعات کو "قانون ناکارگی" بھی کہتے ہیں۔ ناکارگی اس بے ترتیبی کی حد یا فاصلہ ہے جو طبیعات میں ایک نظام میں کارفرما ہوتا ہے۔ ایک نظام کی ناکارگی اس وقت بڑھ جاتی ہے جوں جوں یہ زیادہ بے ترتیب، منتشر اور حالت عدم منصوبہ بندی کی جانب، ایک ترتیب وار منظم اور منصوبہ بندی کی حالت سے بڑھتا جاتا ہے۔ جس قدر کسی نظام کی بے ترتیبی زیادہ ہو گی اس کی ناکارگی اسی قدر بڑھی ہوئی ہو گی۔ "قانون ناکارگی" کا دعویٰ ہے کہ پوری کائنات اٹل طور پر ایک زیادہ بے ترتیب، عدم منصوبہ بندی کی حامل اور غیر منظم

حالت کی جانب بڑھتی ہے۔

دوسرے حر حرکیاتی قانون یا قانون ناکارگی کا معتبر اور صحیح ہونا تجرباتی اور نظری طور پر مسلم ہے۔ ہمارے عہد کے مشہور ترین سائنسدان اس حقیقت پر متفق ہیں کہ "قانون ناکارگی" آنے والے عہد تاریخ پر بطور حکمرانی کے ایک نمونے کے اقتدار میں رہے گا۔

حر حرکیاتی قانون دعویٰ کرتا ہے کہ قدرتی حالات ہمیشہ بے ترتیبی کی طرف لے جاتے ہیں۔ دوسری جانب نظریۂ ارتقاء ایک ایسا غیر سائنسی نظریہ ہے جو مکمل طور پر اس قانون کے خلاف جاتا ہے۔

البرٹ آئن سٹائن جو ہمارے عہد کا عظیم ترین سائنسدان ہے اسے "تمام سائنس کا اوّلین قانون" قرار دیتا ہے اور سر آرتھر ایڈنگٹن نے بھی اسے "پوری کائنات کا عظیم ما بعد الطبیعاتی قانون" کہا ہے۔

نظریۂ ارتقاء ایک ایسا دعویٰ ہے جسے اس بنیادی اور طبیعات کے عالمی سطح پر تسلیم شدہ قانون کو مکمل طور پر نظر انداز کرتے ہوئے پیش کیا گیا ہے جو میکانکی عمل یہ ارتقاء پیش کرتا ہے وہ اس قانون کے بالکل خلاف جاتا ہے۔ نظریۂ ارتقاء کا کہنا ہے کہ بے ترتیب، منتشر اور غیر نامیاتی ایٹم اور سالمے ایک خاص ترتیب اور منصوبہ بندی کے ساتھ ایک وقت میں خود بخود وجود میں آئے تاکہ نہایت پیچیدہ سالموں مثلاً لحمیات، ڈی این اے اور آر این کو متشکل کر سکیں، جس کے بعد وہ بتدریج کئی ملین مختلف جاندار انواع کو مزید پیچیدہ ساخت کے ساتھ وجود میں لے آئے تھے۔

نظریۂ ارتقاء کے مطابق یہ قیاسی عمل جو ایک زیادہ منصوبہ بند، بہتر ترتیب میں زیادہ پیچیدہ اور زیادہ منظم ساخت میں ہوتا ہے ہر مرحلے پر خود بخود قدرتی حالات کے زیر اثر متشکل ہو جاتا ہے۔ قانونِ ناکارگی اس بات کو واضح کر دیتا ہے کہ یہ نام نہاد قدرتی عمل قوانین طبیعات کی تردید کرتا ہے۔

اِرتقاء پسند سائنسدان بھی اس حقیقت سے باخبر ہیں۔ جے ایچ رش کہتا ہے:

اپنے اِرتقائی پیچیدہ عمل کے دوران زندگی ایک قابل ذکر تقابل پیش کرتی ہے جس میں دوسرے حر حرکیاتی قانون کے بارے میں رجحان کا اظہار کیا گیا ہے۔ جہاں یہ قانون

ایک غیر متغیر ترقی و پیش رفت کا اظہار کرتا ہے جو بڑھی ہوئی ناکارگی اور بے ترتیبی کی سمت جاتی ہے اور جہاں زندگی ایک تسلسل کے ساتھ ترتیب و نظم کے اعلیٰ معیارات کے ساتھ اِرتقاء کی طرف بڑھتی ہے۔

اِرتقاء پسند سائنسدان راجر لیون اِرتقاء کے حر حرکیاتی تعطل کو اپنے ایک مضمون میں، جو ''سائنس'' نامی رسالے میں چھپا یوں اظہار خیال کرتا ہے:

ایک مسئلہ جو ماہرین حیاتیات کو درپیش رہا وہ دوسرے حر حرکیاتی قانون کی اِرتقاء پسندوں کے ہاتھوں واضح تردید ہے۔ مختلف نظام وقت کے ساتھ ساتھ کھو کھلے ہو جاتے ہیں اب وہ کم ترتیب اور نظم دینے کے اہل رہ گئے ہوتے ہیں۔

ایک اور اِرتقاء پسند سائنسدان George Stravropoulos اس حر حرکیاتی ناممکن کا ذکر کرتا ہے جس میں اچانک زندگی کے از خود وجود میں آجانے کی بات کی جاتی ہے اور جس میں قدرتی قوانین کی طرف سے پیچیدہ جاندار میکانکی عمل کی تشریح کے ناممکن ہونے کا ذکر ہوتا ہے۔ یہ مضمون ایک اِرتقاء پسند مشہور رسالے ''امریکی سائنسدان'' (امریکن سائنٹسٹ) میں شائع ہوا۔ وہ لکھتا ہے:

ابھی تک عام حالات کے زیر اثر دوسرے قانون کے مطابق کوئی بھی پیچیدہ و مکمل نامیاتی سالمہ اچانک خود بخود وجود میں نہیں آیا۔ بیشک یہ جس قدر زیادہ پیچیدہ ہوتا ہے اسی قدر غیر مستحکم ہوتا ہے اور جلد یا بدیر اس کا اجزاء میں ٹکڑے ٹکڑے ہو جانا یقینی ہوتا ہے اور زندگی کی تمام عمل پذیری باوجود مبہم یا دانستہ طور پر مبہم بنائی گئی زبان کے، اسے حر حرکیاتی شکل میں نہیں سمجھا جا سکتا نہ ہی کسی دوسری قطعی سائنس کے ذریعے ایسا ممکن ہے۔

جیسا کہ اس کا اعتراف کیا گیا ہے دوسرا حر حرکیاتی قانون اِرتقاء کے منظر نامے کے لئے سائنس اور منطق دونوں لحاظ سے ایک ناقابل تسخیر رکاوٹ کھڑی کرتا ہے۔ اِرتقاء پسند جب اس رکاوٹ کو عبور کرنے کے لئے کوئی سائنسی اور منطقی تشریح پیش نہیں کر پاتے تو اپنے تصور میں اسے شکست دے دیتے ہیں۔ مثال کے طور پر مشہور اِرتقاء پسند Jeremy Rifkin اپنے عقیدے کے حوالے سے یہ کہتا ہے کہ اِرتقاء طبیعات کے اس قانون کو ایک ''جادوئی طاقت'' سے شکست دیتا ہے۔

قانون ناکارگی کہتا ہے کہ اِرتقاء اس سیارے پر زندگی کے لئے میسر مجموعی توانائی کو

ضائع کر دیتا ہے۔ ارتقاء سے متعلق ہمارا نکتہ نظر اس کے بالکل برعکس ہے۔ ہمارا عقیدہ یہ ہے کہ ارتقاء کسی طرح زمین پر مجموعی طور پر زیادہ افادیت اور ترتیب و نظم پیدا کرتا ہے۔

یہ الفاظ صاف اور واضح طور پر ظاہر کرتے ہیں کہ ارتقاء کلی طور پر ایک آمرانہ عقیدہ ہے۔

''کھلے نظام'' کی داستاں

ارتقاء پسندوں کو جب ان ساری سچائیوں کا سامنا کرنا پڑا تو ان کو دوسرے حر حرکیاتی قانون میں اسے مسخ کر کے پناہ لینی پڑی۔ ایسا کرتے وقت انہوں نے کہا کہ یہ بات صرف ''بند نظاموں'' کے لئے سچ ہے اور یہ کہ ''کھلے نظام'' اس قانون کے دائرے سے بالاتر ہیں۔

ایک ''کھلا نظام'' ایک حر حرکیاتی نظام ہے جس میں مادہ توانائی بہہ کر آجاتا ہے اور بہہ کر نکل جاتا ہے۔ ایسا ''بند نظام'' کے برعکس ہوتا ہے جس میں ابتدائی توانائی اور مادہ بدستور موجود رہتا ہے۔ ارتقاء پسندوں کی رائے میں یہ دنیا ایک کھلا نظام ہے: جو مسلسل سورج کی توانائی کو بہہ کر اپنے اندر آنے دے رہا ہے اور یہ کہ قانون ناکارگی کا مجموعی طور پر دنیا پر اطلاق نہیں ہوتا۔ اور یہ کہ ترتیب دیئے ہوئے پیچیدہ جاندار عدم ترتیب والے، سادہ اور بے جان اجسام سے پیدا کئے جاسکتے ہیں۔

تاہم یہاں ایک عیاں مسخ شدگی پائی جاتی ہے۔ یہ حقیقت کہ ایک نظام میں توانائی کا داخلی بہاؤ ہے اس نظام کو ترتیب و نظم والا نظام بنانے کے لئے کافی نہیں۔ مخصوص میکانکی عمل درکار ہوتے ہیں تاکہ توانائی کو موزوں اور کارگر بنایا جاسکے۔ مثال کے طور پر ایک کار کو موٹر کی ضرورت ہوتی ہے، ایک ترسیلی نظام چاہئے ہوتا ہے اور متعلقہ کنٹرول کا میکانکی عمل درکار ہوتا ہے جو توانائی کو گیسولین میں تبدیل کر کے کار کو چلنے کے قابل بناسکے۔ جب تک اس قسم کا توانائی کا ایک دوسری شکل میں تبدیل کرنے والا نظام نہیں ہوگا اس وقت تک ایک کار توانائی کو گیسولین میں استعمال کرنے کے قابل نہیں ہوگی۔ یہی شے زندگی کے معاملے میں بھی کارفرما ہوتی ہے۔ یہ سچ ہے کہ زندگی اپنی توانائی سورج سے حاصل کرتی ہے تاہم شمسی توانائی کو کیمیائی توانائی میں صرف ناقابل یقین حد تک جاندار چیزوں کے پیچیدہ توانائی کے تبدیل کرنے والے نظام سے بدلا جاسکتا ہے۔ (مثلاً پودوں میں ضیائی تالیف اور انسانوں اور حیوانوں کے نظام ہضم سے) کوئی جاندار اس قسم کے توانائی کے تبدیلی کے نظام کے بغیر

زندہ نہیں رہ سکتا۔ اس توانائی کی تبدیلی کے نظام کے بغیر سورج کچھ بھی نہیں ہے سوائے ایک تباہ کن توانائی کے جو جلاتی، بھونتی اور پگھلاتی ہے۔

جیسا کہ ہم دیکھ سکتے ہیں ایک حر حرکیاتی نظام توانائی کو تبدیل کر دینے کے کسی میکانکی نظام کے بغیر اِرتقاء کے لئے افادیت کا باعث نہیں بنتا خواہ یہ کھلا ہو یا بند۔ کوئی بھی یہ دعویٰ نہیں کر سکتا کہ ایسا پیچیدہ اور حساس میکانکی عمل فطرت میں عہد عتیق کے کرۂ ارض کے حالات کے زیر اثر کبھی موجود تھا۔ بیشک وہ حقیقی مسئلہ جو اِرتقاء پسندوں کو درپیش ہے وہ یہ سوال ہے کہ پیچیدہ توانائی کو تبدیلی کرنے والے میکانکی عمل مثلاً پودوں میں ضیائی تالیف جسے جدید ٹیکنالوجی کی مدد سے بھی دوگنا نہیں کیا جاسکتا خود بخود کیسے وجود میں آگیا تھا۔

شمسی توانائی کے اس دنیا میں دخول کا کوئی ایسا اثر نہیں ہے جو از خود ایک ترتیب اور نظم لے آئے۔ قطع نظر اس بات کے کہ درجہ حرارت کس قدر بلند ہے امینو ترشے ایک خاص ترتیب میں بند اِسے متشکل نہیں ہونے دیتے۔ توانائی اپنی جگہ کافی نہیں ہے کہ یہ امینو ترشوں کو لحمیات کے زیادہ پیچیدہ سالمے متشکل کرنے دے یا لحمیات کو زیادہ پیچیدہ اور منظم ساخت کے خلوی اعضاء متشکل کرنے دے۔ تمام مرحلوں میں اس ترتیب و نظم کا حقیقی اور لازمی ماخذ شعوری نمونہ یا ڈیزائن ہے: ایک لفظ میں بیان کرنا ہو تو اسے "تخلیق" کہیں گے۔

"نظریۂ انتشار و بد نظمی"۔ پہلو تہی

اس بات سے خوب آگاہ ہوتے ہوئے کہ حر حرکیاتی قانون نظریۂ اِرتقاء کو ناممکن بنا دیتا ہے، چند اِرتقاء پسند سائنسدانوں نے قیاس آرائی پر مبنی کوششیں کی ہیں تاکہ دونوں کے درمیان موجود خلاء کو ختم کر سکیں اور یوں اِرتقاء کو ممکن بنا دیں۔ حسب معمول ان کوششوں سے بھی معلوم یہی ہوتا ہے کہ نظریۂ اِرتقاء کو ایک ایسے تعطل کا سامنا ہے جس سے بچ نکلنا ممکن نہ ہو۔

بلجیم کے ایک سائنسدان Ilya Prigogine نے جو اپنی ان کوششوں کی بناء پر معروف تھا، جن کے تحت اس نے حر حرکیاتی نظام اور اِرتقاء کو متحد کرنا چاہا تھا "نظریۂ انتشار و بد نظمی" سے شروع کر کے اس نے کئی ایک مفروضات تجویز کئے جن میں ترتیب و نظم، انتشار و بد نظمی سے وجود پاتا ہے تاہم وُہ اپنی پوری کوشش کے باوجود اس اتحاد و یگانگت کے رشتے کو

قائم کرنے میں ناکام رہا۔ یہ بات جو کچھ اس نے کہا اس سے بالکل واضح ہے:

ایک اور سوال نے ہمیں پچھلی ایک صدی سے پریشان کر رکھا ہے: حرحرکیاتی نظام نے جس دنیا کا ذکر کیا ہے، وُہ دِن بدن بڑھنے والے انتشار اور بدنظمی کی دنیا ہے، اس میں ایک جاندار کے اِرتقاء کی کیا اہمیت ہے؟

Prigogine جو خوب جانتا ہے کہ سالمے کی سطح پر نظریات کا جاندار نظاموں پر اطلاق نہیں ہوتا، اس مسئلے پر اس طرح زور دیتا ہے:

حیاتیاتی ترتیب کا مسئلہ سالمے کی سرگرمی سے خلیے کی اعلیٰ سالمی ترتیب تک کے درمیانی عرصے کے ساتھ وابستہ ہے۔

یہ وہ مقام ہے جہاں تک نظریۂ انتشار و بدنظمی اور اس سے متعلق قیاس آرائیاں حال ہی میں پہنچی ہیں جس سے کوئی ایسا ٹھوس نتیجہ سامنے نہیں آیا جو اِرتقاء کی حمایت یا تصدیق کرتا ہو یا جو اِرتقاء، ناکارگی اور دوسرے طبعی قوانین کے تضاد کو ختم کرتا ہو۔

ان عیاں حقائق کے باوجود اِرتقاء پسند محض حیلے بہانوں میں پناہ لینے کی کوشش کرتے ہیں۔ واضح سائنسی صداقتیں ظاہر کرتی ہیں کہ جاندار چیزیں اور ترتیب و نظم کے اندر، منصوبہ بند اور پیچیدہ ساخت والی جاندار اشیاء عام حالات میں اتفاقاً کبھی معرضِ وجود میں نہ آ سکتی تھیں۔ یہ صورت حال اس بات کو واضح کرتی ہے کہ جاندار چیزوں کی صرف مافوق الفطرتی طاقت کی مداخلت کے ذریعے وضاحت کی جا سکتی ہے۔ وہ مافوق الفطرت طاقت اللہ کی تخلیق ہے جس نے عدم سے پوری کائنات کو وجود بخشا۔ سائنس نے ثابت کر دیا ہے کہ جہاں تک حرحرکیات کا تعلق ہے اِرتقاء اب بھی ناممکن ہے اور زندگی کی موجودگی کی کوئی اور توجیہ یا وضاحت سوائے تخلیق کے دوسری کوئی نہیں ہے۔

ڈیزائن اور انطباق

گزشتہ باب میں ہم دیکھ چکے ہیں کہ زندگی کا انطباقی طور پر وجود میں آنا کس قدر ناممکن ہے۔ آیئے ایک لمحے کے لئے ایک بار پھر ان ناممکنات کو تسلیم کر لیں۔ ہم یہ فرض کر لیتے ہیں کہ کئی ملین برس قبل ایک خلیہ زندگی کے لئے ضروری تمام اشیاء حاصل کر کے متشکل ہوا تھا۔ اور یوں یہ "وجود میں آیا اور اسے زندگی ملی۔ اِرتقاء کا نظریہ یہاں ایک بار اور دم توڑ جاتا ہے۔ اس لئے کہ اگر یہ خلیہ ایک لمحے کے لئے بھی زندہ رہا تو آخر کار یہ مر گیا ہوگا اور اس کی موت کے بعد کچھ بھی نہیں بچا ہوگا اور ہر شے واپس وہیں لوٹ گئی ہوگی جہاں سے اس کی ابتدا ہوئی تھی۔ ایسا اس لئے ہے کیونکہ یہ اوّلین جاندار خلیہ، جس میں جینی معلومات کی کمی تھی، نقش ثانی بنانے اور نئی نسل کو پیدا کرنے کے قابل نہیں تھا۔ چنانچہ اس کی موت کے ساتھ ہی زندگی ختم ہو گئی ہوگی۔

جینی نظام صرف ڈی این اے پر مشتمل نہیں ہے۔ درج ذیل کو بھی اسی ماحول میں موجود ہونا چاہئے: خامرے ڈی این اے کے کوڈ کو پڑھ کر، پیغامبر آر این اے جنہیں ان کوڈز کو پڑھنے کے بعد پیدا کیا جائے گا، 'ربوسوم' جن پر پیغامبر آر این اے اس کوڈ کے مطابق بلند ہوں گے اور تولید کے لئے باہم جڑ جائیں گے۔ نہایت پیچیدہ خامرے درمیان کے بہت سے عمل پورے کریں گے۔ اس طرح کا ماحول اور کہیں بھی موجود نہیں ہو سکتا سوائے جدا کئے ہوئے مکمل طور پر زیر کنٹرول ماحول کے ایک خلیے کی طرح کا، جہاں تمام ضروری خام مواد اور توانائی کے وسائل موجود ہوتے ہیں۔

نتیجہ کے طور پر نامیاتی مادہ از خود عمل تولید سے گزر سکتا ہے بشرطیکہ یہ ایک پوری طرح بالیدہ خلیہ ہو جس میں اس کے تمام خلوی اعضاء موجود ہوں، نیز اسے موزوں ماحول میسر آئے جہاں یہ زندہ رہ سکے، مادوں کا تبادلہ کر سکے اور اپنے اردگرد سے توانائی حاصل کر سکے۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ زمین پر پہلا خلیہ اپنی ناقابل یقین پیچیدہ ساخت کے ساتھ "اچانک" متشکل ہوا تھا۔

چنانچہ اگر ایک پیچیدہ جسم اچانک وجود میں آیا تھا تو اس کا کیا مطلب ہوا؟

آیئے ہم یہی سوال ایک مثال کے ذریعے پوچھتے ہیں۔ فرض کیجئے خلیے کی شکل ایک نہایت اعلیٰ ٹیکنیکل کار سے ملتی جلتی ہے جو بے حد پیچیدہ ہے (دراصل ایک خلیہ کار کی نسبت جس میں مشینری ہے اور دوسری ٹیکنیکل چیزیں بھی ہوتی ہیں زیادہ پیچیدہ اور نمو یافتہ نظام رکھتا ہے)۔

آیئے اب ایک سوال پوچھتے ہیں: آپ اس وقت کیا خیال کریں گے جب آپ ایک گھنے جنگل میں سے گزر رہے ہوں اور ایک جدید ماڈل کی کار کو درختوں کے درمیان پھنسا ہوا دیکھ لیں؟ کیا آپ یہ خیال کریں گے کہ کئی ملین برس گزرنے کے بعد مختلف عناصر اس جنگل میں اکٹھے ہوتے رہے اور پھر اتفاقاً یہ گاڑی تیار ہو کر سامنے آگئی؟ کار کی تشکیل میں جو خام مواد استعمال ہوتا ہے وہ لوہے، پلاسٹک، ربڑ، زمین یا اس کی ضمنی پیداوار سے حاصل ہوتا ہے مگر کیا یہ حقیقت آپ کو یہ سوچنے پر مجبور کر دے گی کہ یہ ساری چیزیں "اتفاقاً" ایک خاص ترکیب کے ساتھ جڑ گئیں اور یہ کار بنا کر سامنے رکھ دی؟

بلاشبہ ایک صحت مند ذہن یہ جانتا ہوگا کہ ایک باشعور انسانی ذہن نے اس کار کا پہلے ڈیزائن تیار کیا ہوگا پھر اسے کارخانے میں بنایا گیا ہوگا اور وہ یہ سوچنے لگ جائے گا کہ یہ کار اس جنگل میں کیسے آگئی۔ ایک پیچیدہ ساخت کے جسم کا اچانک پیدا ہو جانا اور وہ بھی مکمل شکل میں، یہ اس بات کی غمازی کرتا ہے کہ اسے کسی باخبر اور باشعور عامل نے تیار کیا ہے۔ ایک خلیے کے سے پیچیدہ نظام کو بلاشبہ ایک اعلیٰ نیت و ارادے اور ذہانت و عقلمندی نے تخلیق کیا ہے۔ دوسرے لفظوں میں یہ اللہ کی تخلیق کے طور پر پیدا ہوا۔

اس بات پر یقین کر لینے سے کہ محض اتفاق جامع و کامل نمونے پیدا کر سکتا ہے ارتقاء پسند دلیل اور سائنس کی حدود عبور کر جاتے ہیں۔ اس مسئلے پر ایک مشہور صاحب الرائے فرانسیسی ماہر علم حیوانیات Pierre Grasse سابق صدر فرانسیسی اکادمی برائے سائنسی علوم نے بے باکانہ تبصرہ کیا ہے۔ وہ ایک مادہ پرست ہے مگر وہ اس بات کا اعتراف کرتا ہے کہ ڈارونی نظریہ زندگی کی تشریح کرنے میں ناکام رہا ہے۔ وہ "انطباق" کی منطق و دلیل کے بارے میں اپنا نکتہ نظر بیان کرتا ہے جسے ڈارونی نظریے کی ریڑھ کی ہڈی سمجھا جاتا ہے:

ان تغیرات کا بروقت سامنے آجانا جو جانوروں اور پودوں کو اپنی ضروریات پوری

کرنے کی اجازت دیتے ہیں، ایسی بات نظر آتی ہے جس پر بمشکل یقین کیا جا سکتا ہو۔ پھر بھی ڈارونی نظریہ اس سے بھی مزید طلب کرتا ہے: ایک واحد پودے، ایک واحد جانور کو ہزاروں خوش قسمت موزوں واقعات درکار ہوں گے۔ چنانچہ معجزات قانون بن جائیں گے: واقعات بہت کم امکان کے ساتھ ظہور پذیر ہونے میں ناکام نہیں ہو سکتے تھے...... دن میں خواب دیکھنے کے خلاف کوئی قانون نہیں ہے لیکن سائنس کو اس میں ملوث نہیں ہونا چاہئے۔ (۱۲۳)

Grasse "انطباق" کے نظریے کا لب لباب بیان کرتے ہوئے بتاتا ہے کہ اِرتقاء پسند اس سے کیا مراد لیتے ہیں...... "اتفاق ایک قسم کی مآل اندیشی بن جاتی ہے جسے الحاد کے پردے میں کوئی نام تو نہیں دیا جاتا مگر خفیہ طور پر اس کی پرستش کی جاتی ہے"۔ (۱۲۴)

اِرتقاء پسندوں کی ناکامی کا استدلالی سبب ان کی طرف سے نظریۂ انطباق کو عزیز رکھنا ہے جسے وہ کسی خانقاہ کی مانند قابل پرستش بنا لیتے ہیں۔ قرآن حکیم میں ارشاد باری تعالیٰ ہوتا ہے کہ وہ لوگ جو اللہ کے سوا کسی اور کو معبود بنا لیتے ہیں وہ سمجھنے بوجھنے سے محروم ہو جاتے ہیں:

وَلَقَدْ ذَرَأْنَا لِجَهَنَّمَ كَثِيرًا مِّنَ الْجِنِّ وَالْإِنسِ ۖ لَهُمْ قُلُوبٌ لَّا يَفْقَهُونَ بِهَا وَلَهُمْ أَعْيُنٌ لَّا يُبْصِرُونَ بِهَا وَلَهُمْ آذَانٌ لَّا يَسْمَعُونَ بِهَا ۚ أُولَٰئِكَ كَالْأَنْعَامِ بَلْ هُمْ أَضَلُّ ۚ أُولَٰئِكَ هُمُ الْغَافِلُونَ ۝

"ان کے پاس دل ہیں مگر وہ ان سے سوچتے نہیں، ان کے پاس آنکھیں ہیں مگر وہ ان سے دیکھتے نہیں، ان کے پاس کان ہیں مگر وہ ان سے سنتے نہیں ہیں، وہ جانوروں کی طرح ہیں بلکہ ان سے بھی زیادہ گئے گزرے، یہ وہ لوگ ہیں جو غفلت میں کھوئے گئے ہیں"۔ (سورۃ الاعراف: ۱۷۹)

ڈارونی فارمولا

اب تک ہم نے جس قدر ٹیکنیکل ثبوت پیش کئے ان سب کے علاوہ آیئے ایک بار اس بات کا بھی جائزہ لیتے ہیں کہ وہ کون سی ضعیف الاعتقادی ہے جس کا دامن اِرتقاء پسندوں نے مضبوطی سے تھام رکھا ہے کہ ایک بالکل سادہ و سہل اور عام فہم مثال جو بچے تک سمجھ لیتے ہیں ان کی سمجھ میں نہیں آرہی۔

نظریۂ اِرتقاء کا دعویٰ ہے کہ زندگی اتفاقاً وجود میں آئی ہے۔ اس دعوے کے مطابق غیر نامیاتی اور بے حس ایٹم ایک خلیے کو متشکل کرنے کے لئے یکجا ہوئے اور پھر انہوں نے کسی طور دوسری جاندار چیزوں کو متشکل کیا جن میں انسان بھی شامل تھا۔ آیئے اس پر غور و فکر کرتے ہیں۔ جب ہم ان عناصر کو یکجا کرتے ہیں جو زندگی کی تعمیر کرتے ہیں مثلاً کاربن،

فاسفورس، نائٹروجن اور پوٹاشیم تو صرف ایک تودہ وجود میں آتا ہے۔ قطع نظر اس بات کے کہ یہ کس کس عمل سے گزرتا ہے یہ ایٹمی تودہ ایک واحد جاندار شے کو متشکل نہیں کر سکتا۔ اگر آپ پسند کریں تو ہم اس موضوع پر ایک تجربہ تشکیل دیتے ہیں۔ آیئے ارتقاء پسندوں کے ایما پر جائزہ لیتے ہیں کہ وہ دراصل کیا دعویٰ کرتے ہیں اور بغیر اس کو زبان سے باآواز بلند ادا کیے ایسا کرتے وقت ان کی زبان پر "ڈارونی فارمولا" کا نام ہوتا ہے۔

ارتقاء پسندوں کو بہت سے موجود مادے مثلاً فاسفورس، نائٹروجن، کاربن، آکسیجن، لوہا اور میگنیشیم جاندار اشیاء کی تشکیل کے لئے بڑے بڑے ڈرموں میں ڈالنے دیں مزید یہ کہ انہیں ان ڈرموں میں کوئی ایسا مادہ بھی شامل کر لینے دیں جو عام حالات میں موجود نہیں ہوتا مگر یہ اسے ضروری تصور کرتے ہیں۔ ان کو اس آمیزے میں جس قدر وہ چاہیں امینو ترشے ملا لینے دیں جن کے قدرتی حالات کے زیر اثر متشکل ہونے کے کوئی امکان نہیں ہیں۔ اور اپنی پسند کے مطابق وہ جتنے لحمیات چاہیں ملا لیں۔ ان میں سے صرف ایک میں 10^{950} کے متشکل ہونے کا امکان پایا جاتا ہے۔ انہیں ان آمیزوں کو جس قدر وہ چاہیں حرارت اور نمی میں رکھنے دیں۔ وہ ٹیکنالوجی کے اعتبار سے جو بھی ترقی یافتہ طریقہ استعمال کرنا چاہیں ان آمیزوں کو پھٹکنے کے لئے استعمال کرنے دیں۔ وہ صف اوّل کے سائنسدانوں کو ان ڈرموں کے قریب بٹھانا چاہیں تو ایسا بھی کر لیں۔ پھر ان ماہرین کو اس کے بدلے میں ان ڈرموں کے قریب کئی بلین اور ٹریلین برس تک انتظار کر لینے دیں ان کو آزاد چھوڑ دیں کہ وہ انسان کے متشکل ہونے کے لئے تمام طرح کے ضروری آلات استعمال کر لیں۔ وہ خواہ کچھ بھی کر گزریں وہ ان ڈرموں میں سے ایک انسان بھی پیدا نہ کر سکیں گے یا یوں کہئے کہ ایک پروفیسر کو جو اپنے خلیے کے جسم کا الیکٹرانک خوردبین سے جائزہ لے سکے ...... وہ زرافہ، شیر، شہد کی مکھیاں، بلبل زرد، گھوڑے، ڈالفن، پھول، سحلب، نرگس، گلنار، ...... کیلے، مالٹے، سیب، کھجوریں، ٹماٹر، خربوزے، تربوز، انجیر، زیتون، انگور، آڑو، تیتر نما پرندے، دُرّاج، رنگا رنگ تتلیاں یا کئی ملین دوسرے جاندار جو اسی قسم کے ہوں، پیدا نہ کر سکیں گے۔ وہ تو بیشک ان سب میں سے کسی ایک کا واحد خلیہ بھی حاصل نہ کر سکیں گے۔

مختصر یہ کہ ان بے حس ایٹموں کے یکجا ہو جانے سے ایک خلیہ بھی متشکل نہ ہو سکے گا۔ وہ ایک نیا فیصلہ نہ کر سکیں گے تاکہ اس خلیے کو دو حصوں میں تقسیم کر دیں، پھر دوسرے

فیصلے کریں اور ایسے پروفیسروں کو تخلیق کر لیں جو سب سے پہلے تو الیکٹرانک خوردبین ایجاد کریں پھر اس خوردبین کی مدد سے اپنے خلیے کی ساخت کا جائزہ لیں۔ مادہ ایک بے حس، بے جان ڈھیر ہے اور یہ اللہ کی عظیم تخلیق کے ساتھ زندگی پاتا ہے۔

نظریۂ اِرتقاء جو اس کے برعکس دعویٰ کرتا ہے ایک مکمل مغالطہ ہے جو استدلال و منطق کے خلاف ہے۔ جب ہم ارتقاء پسندوں کے دعووں کے بارے میں غور و فکر کرتے ہیں تو یہ حقیقت کھل کر سامنے آتی ہے، جس طرح کہ اوپر مثال میں بتایا گیا ہے۔

آنکھ اور کان کا فنی نظام

ایک اور موضوع جس کا جواب نظریۂ اِرتقاء نہیں دے سکا وہ آنکھ اور کان کی قوت ادراک کی خاصیت ہے۔

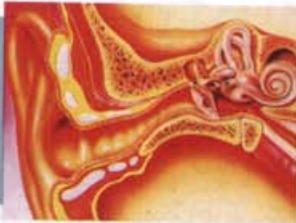
آنکھ کے موضوع کی طرف جانے سے قبل آیئے اس سوال کا جواب دیں کہ ''ہم دیکھتے کس طرح ہیں''...... کسی شے سے نکلنے والی شعاعیں آنکھ کے پردے پر مخالف سمت سے پڑتی ہیں۔ یہاں روشنی کی ان کرنوں کو خلیے برقی اشاروں میں منتقل کر دیتے ہیں اور وہ ایک چھوٹی سی جگہ میں دماغ کے پچھلے حصے میں پہنچ جاتے ہیں جسے مرکز نظر کہتے ہیں۔ یہ برقی اشارے دماغ کے اس مرکز میں مسلسل کئی مراحل سے گزر کر ایک شبیہ کے طور پر ادراک میں آتے ہیں۔ اس ٹیکنیکل پس منظر کے ساتھ آیئے اب ہم اس پر کچھ غور و فکر کرتے ہیں۔

دماغ روشنی سے غیر موصل کر دیا جاتا ہے۔ اس سے مراد یہ ہے کہ دماغ کا اندرونی حصہ پوری طرح تاریک ہے اور جہاں دماغ واقع ہے روشنی وہاں تک نہیں پہنچ سکتی۔ وہ مقام جسے نظر کا مرکز کہتے ہیں وہ مکمل تاریک ہوتا ہے جہاں تک روشنی کبھی نہیں پہنچ پاتی۔ یہ شاید اس قدر تاریک مقام ہے جتنا تاریک مقام کوئی اور آپ نہ جانتے ہوں۔ تاہم اس گھٹاٹوپ اندھیرے میں آپ کو ایک چمکتی دمکتی روشن دنیا دکھائی دے گی۔

وہ شبیہ جو آنکھوں میں متشکل ہوتی ہے اس قدر واضح اور نمایاں ہوتی ہے کہ ۲۰ ویں صدی کی ٹیکنالوجی بھی اسے حاصل نہیں کر سکی۔ مثال کے طور پر اس کتاب کو دیکھئے جو آپ پڑھتے ہیں، اپنے ہاتھوں پر نظر ڈالیں جن سے آپ نے اس کتاب کو تھام رکھا ہے، اب اپنا سر اٹھایئے اور اپنے ارد گرد نگاہ ڈالئے...... کیا آپ نے کبھی کسی اور جگہ اس قدر واضح اور نمایاں

شبیہ دیکھی ہے جیسی یہ ہے؟

یہاں تک کہ ٹی وی کی نہایت ترقی یافتہ سکرین جسے دنیا کے کسی بہت بڑے صناع و کاریگر نے بنایا اس طرح کی واضح شبیہ اور تصویر آپ کو نہیں دے سکتی یہ شبیہ سہ جہتی، رنگین اور انتہائی واضح ہوتی ہے۔ ایک سو سال سے زیادہ عرصے تک ہزاروں انجینئر اس کوشش میں لگے رہے کہ ایسی ہی واضح تصویر پیش کر سکیں، بڑے بڑے کارخانے قائم کئے گئے، زیادہ سے زیادہ تحقیق ہوئی اور اس مقصد کے لئے منصوبہ سازی ہوئی، نئے نئے ڈیزائن بنے مگر ویسی واضح اور صاف تصویر پیش نہ کی جا سکی...... آپ ایک بار پھر ٹی وی سکرین اور اپنی کتاب کو دیکھیں جو آپ کے ہاتھ میں ہے...... آپ کو دونوں میں فرق نظر آئے گا، ٹی وی سکرین والی تصویر کتاب کے مقابلے میں زیادہ نمایاں اور واضح ہو ہی نہیں سکتی...... مزید یہ کہ ٹی وی سکرین پر آپ کو دو جہتی شبیہ دکھائی دیتی ہے جبکہ آپ اپنی آنکھوں سے سہ جہتی شبیہ دیکھتے ہیں جس میں گہرائی ہوتی ہے۔ اگر آپ بغور نگاہ ڈالیں گے تو آپ کو ٹی وی میں دھندلاہٹ نظر آئے گی، کیا آپ کی نظر میں اس قسم کی کوئی دھندلاہٹ پائی جاتی ہے؟ یقیناً نہیں ہے۔

برسوں تک ہزاروں انجینئر، ایک سہ جہتی ٹی وی بنانے کی کوشش میں لگے ہوئے ہیں تاکہ انسانی آنکھ کی تصویر کے معیار تک پہنچ سکیں۔ ہاں انہوں نے ایک سہ جہتی ٹی وی سسٹم بنا لیا ہے مگر آنکھوں پر عینک چڑھائے بغیر اسے دیکھنا ممکن نہیں ہے مزید یہ کہ یہ تو صرف ایک

جب ہم آنکھ اور کان کو کیمروں اور صوت نگار مشینوں کے ساتھ تقابل کے طور پر دیکھتے ہیں تو ہمیں معلوم ہوتا ہے کہ آنکھ اور کان ٹیکنیکل مصنوعات کی نسبت کہیں زیادہ پیچیدہ، مفید اور جامع و مکمل ہوتے ہیں

مصنوعی سہ جہت ہے۔ پس منظر بڑا دھندلا ہے اور پیش منظر ایک کاغذی منظر لگتا ہے۔ ایسا کبھی ممکن نہیں ہو سکا کہ آنکھ کی طرح کی واضح اور نمایاں تصویر پیش کی جا سکے۔ کیمرہ اور ٹی وی دونوں میں تصویر کا معیار کمتر پایا جاتا ہے۔

اِرتقاء پسند یہ دعویٰ کرتے ہیں کہ وہ میکانکی عمل جو یہ واضح اور نمایاں تصویر بناتا ہے وہ اتفاقاً وجود میں آیا ہے۔ اب اگر کوئی آپ کو یہ بتا چکا ہو کہ وہ ٹی وی جو آپ کے کمرے میں رکھا ہوا ہے اتفاق کے نتیجے میں بن گیا، اس کے تمام پرزے اتفاقیہ طور پر بن گئے ہیں اور یہ ایک آلہ تیار ہو گیا جو ایک تصویر پیش کرتا ہے تو آپ کیا سوچیں گے؟ پرزے وہ کچھ کیسے کر سکتے ہیں جو ہزاروں انسان نہ کر سکے؟

تقریباً ایک صدی سے ہزاروں انجینئر تحقیق میں مصروف ہیں اور بڑی بڑی اعلیٰ فنی تجربہ گاہوں اور صنعتی کارخانوں میں مصروف عمل ہیں، نہایت ترقی یافتہ اور جدید آلات استعمال کر رہے ہیں مگر پھر بھی جو وہ پیش کر چکے ہیں اس سے اور زیادہ کچھ نہیں بنا سکے۔

اگر ایک ایسا آلہ جو آنکھ کی نسبت زیادہ پرانی تصویر پیش کر رہا ہے اتفاقاً وجود میں نہیں آ گیا تھا تو پھر یہ بات عیاں ہے کہ آنکھ اور آنکھ سے نظر آنے والی تصویر اتفاقاً وجود میں نہیں آئی۔ اس کے لئے ٹی وی کی نسبت ایک زیادہ دانشمندانہ منصوبہ سازی اور ڈیزائن کی ضرورت ہے۔ تصویر کی منصوبہ سازی اور اس کے واضح اور نمایاں بنانے کا کام اللہ سے تعلق رکھتا ہے جسے تمام چیزوں پر پوری پوری قدرت حاصل ہے۔

یہی صورت حال کان سے متعلق ہے۔ کان کا بیرونی حصہ لالہ گوش کی مدد سے دستیاب آوازوں کو اچک لیتا ہے اور انہیں کان کے درمیانی حصے کی سمت بھیج دیتا ہے؛ کان کا درمیانی حصہ آواز کی لہروں کو شدت پیدا کرنے کے بعد ان کی ترسیل کرتا ہے۔ کان کا اندرونی حصہ ان لہروں کو برقی اشاروں میں بدل کر دماغ کو بھیج دیتا ہے۔ جیسا کہ آنکھ کرتی ہے، سماعت کا کام دماغ کے مرکز سماعت میں جا کر حتمی صورت اختیار کرتا ہے۔

آنکھ میں جو صورت حال ہوتی ہے وہ کان کے لئے بھی درست اور صحیح ہے۔ وہ یہ ہے کہ دماغ آواز سے جدا کر دیا جاتا ہے جس طرح یہ روشنی سے کیا جاتا ہے۔ یہ کسی آواز کو اندر نہیں جانے دیتا۔ اس لئے قطع نظر اس بات کے کہ باہر جس قدر بھی شور ہو دماغ کا اندرونی حصہ مکمل طور پر خاموشی میں ہوتا ہے تاہم نہایت واضح ترین آوازیں دماغ میں ادراک پاتی

ہیں۔ آپ کے دماغ میں جسے آواز سے جدا کر دیا گیا ہو آرکیسٹرا کی دھنیں سنائی دیتی ہیں اور کسی پر ہجوم مقام کی تمام شور و غل سے بھرپور آوازیں آتی ہیں۔ تاہم اگر اس لمحے آپ کے دماغ میں آواز کی سطح کی پیمائش کسی صحیح آلے سے کی جائے تو معلوم ہوگا کہ وہاں مکمل خاموشی ہے۔ آیئے ایک بار پھر انسانوں کی بنائی ہوئی ٹیکنالوجی سے کان اور دماغ میں موجود اعلیٰ و معیاری اور بہترین ٹیکنالوجی کا مقابلہ کرتے ہیں۔ جیسا کہ تصویر کے حوالے سے بات ہوئی، کئی برس سے کوششیں ہو رہی ہیں کہ ایسی آواز پیدا کی جاسکے یا دوبارہ پیدا کی جائے جو بالکل اصلی جیسی ہو۔ ان ساری کوششوں کا نتیجہ صوت نگار مشینوں، آواز کی ہو بہو نقالی کے سسٹم اور آواز کے واضح ادراک کے لئے سسٹم کی شکل میں سامنے آیا ہے۔ اس ساری ٹیکنالوجی اور ہزاروں انجینئروں اور ماہرین کے مصروف کار رہنے کے باوجود کوئی بھی ایسی آواز حاصل نہیں ہو سکی جس میں اسی قدر وضاحت و صفائی ہوتی جس قدر کہ وہ آواز جس کو کان سن سکتا ہے۔ مطابق بہ اصل سسٹم (Hi-Fi) کی اعلیٰ کارکردگی کا تصور کیجئے جسے موسیقی کی صنعت میں ایک سب سے بڑی کمپنی نے تیار کیا ہے۔ ان آلات میں بھی جب آواز کو ریکارڈ کیا جاتا ہے تو اس کا کچھ حصہ ضائع ہو جاتا ہے جب آپ "مطابق بہ اصل سسٹم" (Hi-Fi) کا بٹن دباتے ہیں تو آپ کو موسیقی کے آغاز سے قبل ایک سسکاری سنائی دیتی ہے۔ تاہم انسانی جسم کی ٹیکنالوجی سے پیدا ہونے والی آوازیں زیادہ واضح اور صاف ہوتی ہیں۔ انسانی کان میں آواز کے ساتھ کوئی سسکاری سی سنائی نہیں دیتی جیسا کہ Hi-Fi میں ہوائی سسکاری سنائی دیتی ہے۔ کان آواز کو اسی طرح سنتا ہے جس طرح کہ وہ ہوتی ہے، واضح اور صاف صاف...... جب سے انسان کی تخلیق ہوئی ہے یہ اسی طرح ہو رہا ہے۔

مختصر یہ کہ ہمارے جسم کے اندر جو ٹیکنالوجی ہے وہ انسان کے ہاتھوں سے بننے والی اس ٹیکنالوجی سے بدرجہا اعلیٰ ہے جس میں اس نے جمع کردہ معلومات تجربہ اور مواقع استعمال کئے ہیں۔ کوئی شخص بھی یہ نہیں کہے گا کہ "ہائی فائی" یا ایک کیمرہ محض اتفاق کا نتیجہ ہے۔ چنانچہ یہ دعویٰ کیسے کیا جاسکتا ہے کہ وہ ٹیکنالوجی جو انسانی جسم کے اندر موجود ہے اور جو ان انسانی ہاتھوں کی بنائی ہوئی ٹیکنالوجی سے بہتر بھی ہے ایک انطباقی زنجیر کے نتیجے میں وجود میں آگئی ہو جسے اِرتقاء کہا جاتا ہے؟ یہ بات بالکل عیاں ہے کہ آنکھ، کان اور یہاں تک کہ انسانی جسم کے تمام اعضاء ایک اعلیٰ تخلیق کی پیداوار ہیں۔ یہ اس بات کی روشن نشانیاں ہیں کہ یہ

اس اللہ کی بے مثال اور بہترین تخلیق ہیں جو بڑا علیم و خبیر اور جلیل القدر ہے۔

اس کا سبب کیا ہے کہ ہم حس بصارت اور حس سماعت کا ذکر بطور خاص کیوں کرتے ہیں، اس کا جواب یہ ہے کہ اِرتقاء پسند تخلیق کے ثبوت کو اتنا واضح طور پر نہیں سمجھ سکتے جس قدر صاف اور واضح اس کو سمجھتے ہیں۔ اگر کسی روز آپ ایک اِرتقاء پسند سے یہ سوال پوچھ لیں کہ وہ آپ کو یہ بتائے کہ آنکھ اور کان میں اتفاق کے نتیجے میں یہ بہترین ڈیزائن اور ٹیکنالوجی کیوں کر وجود میں آئی تو آپ دیکھیں گے کہ اس کے پاس اس کا کوئی معقول اور مدلل جواب نہیں ہوگا۔ یہاں تک کہ ڈارون نے بھی اپنے ۳/اپریل ۱۸۶۰ء کے خط میں Asa Gray کو لکھا کہ ''آنکھ کے تصور نے تو اس پر کپکپی طاری کر دی تھی'' اور اس نے اِرتقاء پسندوں کی اس مایوسی و محرومی کا اعتراف کیا جو انہیں جاندار چیزوں کے اس قدر عمدہ و اعلیٰ خدوخال کو دیکھ کر ہوتی ہے۔(۱۲۵)

اِرتقاء پسندوں کے دعوے اور حقائق

گزشتہ ابواب میں ہم نے فوسلز میں پائے جانے والے شواہد کی روشنی میں اور سالماتی حیاتیات کے موقف کی بنیاد پر نظریۂ اِرتقاء کے باطل ہونے کا جائزہ لیا۔ اس باب میں ہم بہت سے حیاتیاتی مظاہر پر گفتگو کریں گے اور ہمارا روئے سخن ان نظریات کی جانب ہو گا جو اِرتقاء پسندوں نے نظری ثبوت کے طور پر پیش کئے۔ یہ موضوعات بطور خاص اہم ہیں کیونکہ ان سے ظاہر ہوتا ہے کہ اِرتقاء کی حمایت میں کوئی سائنسی دریافت پیش نہیں کی جاتی بلکہ اِرتقاء پسند مسخ شدہ حقائق پیش کرتے یا اصل حقائق سے چشم پوشی کرتے ہیں۔

اِنحرافات اور انواع (جنس کی طبقہ بندی) کے درمیان ناقابل تسخیر حدود

اِنحراف ایک ایسی اصطلاح ہے جو جینیات میں استعمال ہوتی ہے اور یہ اس جینی واقعہ کی جانب اشارہ کرتی ہے جو مختلف قسم کے نوع (Species) کے فرداً فرداً یا گروہوں کی شکل میں ایک دوسرے کی صفات اپنانے کے عمل سے گزرنے کے بارے میں ہے۔ مثال کے طور پر اس کرۂ ارض پر تمام لوگ بنیادی طور پر ایک ہی طرح کی جینی معلومات کے حامل ہوتے ہیں اس کے باوجود کچھ کی آنکھیں ترچھی ہوتی ہیں، کچھ کے بال سرخ، کچھ کی ناک لمبی اور کچھ پستہ قد ہوتے ہیں جس کا انحصار اس جینی معلومات کے مخفی اِنحراف پر ہوتا ہے۔

کسی نوع کے اندر پایا جانے والا اِنحراف اِرتقاء پسندوں کے نزدیک ان کے نظریۂ اِرتقاء کا ثبوت ہے۔ تاہم یہ اِنحرافات اِرتقاء کا ثبوت فراہم نہیں کرتے کیونکہ اِنحرافات تو پہلے سے موجود جینی معلومات کے مختلف امتزاجات کے نتیجے کے سوا اور کچھ بھی نہیں ہوتے اور وہ جینی معلومات میں کوئی نئی صفت شامل بھی تو نہیں کرتے۔

اِنحرافات ہمیشہ جینی معلومات کی حدود کے اندر اندر واقع ہوتے ہیں۔ جینی سائنس میں اس حد کو "جین پول" کہتے ہیں۔ ایک نوع کے جین پول میں موجود تمام صفات انحراف کی وجہ سے کئی طریقوں سے نظر میں آسکتی ہیں۔ مثال کے طور پر انحراف کے نتیجے میں کسی

مگرمچھ کے جین پول میں معلومات موجود ہے۔ تاہم یہ انحرافات مگرمچھوں کو پر لگا کر یا ان کا استحالہ (Metabolism) تبدیل کر کے پرندوں میں تبدیل نہیں کرتے۔ اس قسم کا تغیر جانداروں کی جینی معلومات میں ایک اضافے کا تقاضا کرتا ہے جو کسی طور پر انحرافات میں ممکن نہیں ہے۔

ڈارون نے جب یہ نظریہ تشکیل دیا اس وقت وہ اس حقیقت سے آگاہ نہیں تھا۔ اس نے سوچا کہ انحرافات کی کوئی حد نہیں ہے۔ اس نے اپنے ایک مضمون میں جو اس نے ۱۸۴۴ء میں لکھا، بیان کیا ہے کہ ''بہت سے مصنفین کے خیال میں انحراف میں ایک حد موجود ہوتی ہے حالانکہ میں ایک بھی ایسی حقیقت دریافت نہیں کر سکا جس پر اس عقیدے کی بنیاد رکھی گئی ہے''۔ (۱۲۶)

اس نے اپنی کتاب ''نوع کی ابتداء'' (Origin of Species) میں انحرافات کی مختلف مثالیں حوالے کے طور پر پیش کی ہیں اور انہیں اپنے نظریے کا نہایت اہم ثبوت ٹھہرایا ہے۔

مثال کے طور پر ڈارون کے خیال میں افزائش نسل کے لئے جو جانور مختلف مویشیوں کے ساتھ جفتی کرتے ہیں تاکہ ایسی نئی نسل وجود میں آئے جو زیادہ دودھ دے، وہ آخر میں انہیں ایک بالکل ہی نئی نوع میں تبدیل کر دیتے ہیں۔ ڈارون کا جو تصور ''لامحدود انحراف'' کے بارے میں ہے اسے ہم اسی کی کتاب ''نوع کی ابتداء'' کے اس جملے میں دیکھ سکتے ہیں:

مجھے ریچھوں کی ایک نسل کو پہچاننے میں جس سے فطری انتخاب کے ذریعے افزائش نسل کا کام لیا جاتا ہے کوئی مشکل پیش نہیں آتی۔ یہ اپنی عادات میں زیادہ سے زیادہ آبی جانوروں جیسے

ڈارون نے اپنی کتاب (Origin of Species) میں دو باتوں کو خلط ملط کر دیا ہے (۱) ایک ہی نوع کے اندر مختلف نسلوں کا تنوع اور (۲) نئی نوع کا ظہور۔ مثال کے طور پر ڈارون نے کتوں کی نسلوں میں تنوع دیکھ کر سوچا کہ اپنے وقت پر ایک دن ان میں سے کوئی نسل کسی مختلف نوع کے طور پر ظہور میں آ جائے گی۔ آج بھی کئی ارتقاء پسند ایک ہی نوع کے اندر مختلف نسلوں کے تنوع کو ارتقاء کے طور پر پیش کرتے ہیں۔ لیکن یہ ایک مسلمہ سائنسی حقیقت ہے کہ ایک ہی نوع کے اندر تنوع ارتقاء نہیں ہے۔ مثلاً خواہ قدرتی طور پر یا مصنوعی طور پر کتوں کی کتنی ہی نسلیں موجود ہوں ہر نسل بہر حال کتوں ہی کی نسل کہی جائے گی اور ایک نوع سے دوسری نوع میں منتقلی نہیں کہلائے گی۔

ہوتے ہیں، ان کے بڑے بڑے منہ ہوتے ہیں اور ایک وقت ایسا آتا ہے جب ایک وہیل مچھلی جتنا بڑا جانور وجود میں آجاتا ہے۔

ڈارون نے اس قسم کی دور از کار مثال کیوں دی اس کا سبب یہ ہے کہ اس کا دور سائنس کا بالکل ابتدائی زمانہ تھا۔ بیسویں صدی میں سائنس نے ''جینی استحکام'' (فعلی توازن) کے اصول کو تسلیم کرلیا ہے جس کی بنیاد ان تجربات کے نتائج پر ہے جو جاندار اشیاء پر کئے گئے تھے۔

اس اصول سے پتہ چلتا ہے کہ جفت ہونے کی تمام کوششیں جو نئے انحرافات پیدا کرنے کے لئے کی گئیں بے نتیجہ اور لاحاصل تھیں اور یہ کہ تمام جاندار اشیاء کی نوع کے درمیان سخت رکاوٹیں پائی جاتی ہیں۔ اس کا مطلب یہ تھا کہ جانوروں میں افزائش نسل کے لئے استعمال کئے جانے والے جانوروں میں یہ بالکل ناممکن تھا کہ وہ مویشیوں کو مختلف نوع میں جفت کر کے مختلف انحرافات کے ذریعے تبدیل کر دیں جیسا کہ ڈارون نے دعویٰ کیا ہے۔

نارمن میکبتھ جس نے اپنی کتاب "Darwin Retried" میں ڈارون کو جھٹلایا، وہ لکھتا ہے:

مسئلے کا اصل پہلو یہ ہے کہ کیا جاندار چیزیں واقعی ایک لامحدود حد تک ایک دوسرے سے مختلف ہوتی ہیں...... نوع غیر متبدل دکھائی دیتی ہیں۔ ہم سب نے جانوروں کو پالنے والے ان مایوس لوگوں کے بارے میں سن رکھا ہے جنہوں نے اپنا کام ایک خاص حد تک جاری رکھا تاکہ وہ یہ دیکھ سکیں کہ کیا جانور یا پودے تبدیل ہو کر واپس پھر وہیں پہنچ جاتے ہیں جہاں سے انہوں نے آغاز کیا تھا۔

کیا وہیل مچھلی نے ریچھوں سے بذریعہ عمل تغیر موجودہ شکل حاصل کی؟
ڈارون اپنی کتاب ''نوع کی ابتداء'' (The Origin of Species) میں یہ دعویٰ کرتا ہے کہ وہیل مچھلیوں نے ان ریچھوں سے بذریعہ عمل تغیر یہ شکل اختیار کی جو تیرنے کی کوشش کرتے تھے۔ ڈارون نے یہ فرض کرتے وقت ٹھوکر کھائی کہ نوع کے اندر انحراف کی ممکنات لامحدود تھیں۔ بیسویں صدی کی سائنس نے اس ارتقائی منظر نامے کو تخیلاتی طور پر دکھایا ہے۔

باوجود دو تین سو سال کی مسلسل کوششوں کے یہ کبھی ممکن نہیں ہوا کہ ایک نیلا گلاب یا سیاہ گل لالہ پیدا کیا جا سکے۔ (۱۲۸)

لوتھر ہربنک کا ذکر ہر دور کے نہایت باصلاحیت جانور پالنے والے کے طور پر ہوتا ہے۔ وہ اس حقیقت کا اظہار یوں کرتا ہے: ''ممکنہ ترقی کے لئے حدود ہیں، اور یہ حدود ایک قانون کی پابند ہوتی ہیں''۔ (۱۲۹) اس موضوع پر گفتگو کرتے ہوئے ڈنمارک کا ایک سائنسدان W.L. Johannsen یوں تبصرہ کرتا ہے:

وہ انحرافات جن پر ڈارون اور Wallace نے بڑا زور دیا ہے انہیں ایک خاص مقام سے آگے انتخاب کے ذریعے نہیں دھکیلا جا سکتا۔ اس لئے کہ اس قسم کی تغیر پذیری میں ''غیر محدود افزائش سے انحراف'' کا راز نہیں پایا جاتا۔ (۱۳۰)

ضد نامیہ (ANTIBIOTICS) کے خلاف مزاحمت اور ڈی ڈی ٹی کے خلاف تحفظ اِرتقاء کے لئے ثبوت نہیں ہے

اِرتقاء پسند یہ تجویز کرتے ہیں کہ وہ مزاحمت جو بکٹیریا میں ضد نامیہ کے خلاف پیدا ہو جاتی ہے اور وہ تحفظ جو کچھ کیڑے مکوڑے ڈی ڈی ٹی کے خلاف پیدا کر لیتے ہیں اِرتقاء کے لئے ایک ثبوت ہے۔ ان کا دعویٰ ہے کہ یہ مثالیں حاصل کردہ مزاحمت اور تحفظ کی ہیں جو اُس عمل تغیر کی وجہ سے پیدا ہوئیں جو تغیر کہ ان جانداروں میں پیدا ہوا جو ان مادوں کے سامنے موجود رہے۔

بکٹیریا اور کیڑے مکوڑوں، دونوں میں یہ صفات وہ لازمی خاصیتیں نہیں ہیں جو بعد میں ڈی ڈی ٹی یا ضد نامیہ کے خلاف عمل تغیر کے نتیجے میں حاصل کی گئیں تھیں۔ ان جاندار اشیاء کے بعض انحرافات میں یہ صفات آبادی کے مجموعی طور پر ضد نامیہ یا ڈی ڈی ٹی کے زیر اثر ہونے سے قبل پائی جاتی تھیں ''سائنٹفک امریکن'' نے حالانکہ یہ ایک خالص اِرتقاء پسند رسالہ ہے، درج ذیل اعتراف اپنے مارچ ۱۹۹۸ء کے شمارے میں کیا ہے:

تجارتی ضد نامیہ کے استعمال میں آنے سے قبل بھی بہت سے بکٹیریے ایسے تھے جن میں مزاحمتی جین پائے جاتے تھے۔ سائنسدان یہ صحیح طور پر نہیں جانتے کہ یہ جین کیوں عمل تغیر سے گزرے اور قائم رہے۔ (۱۳۱)

جیسا کہ ہم دیکھیں گے کہ وہ جینی معلومات جو مزاحمت فراہم کرتی ہے اور ضد نامیہ کے

سامنے آنے سے قبل موجود تھی اس کی وضاحت ارتقاء پسند نہیں کر سکتے اور اسی سے ان کا نظریہ باطل ٹھہرتا ہے۔

یہ حقیقت کہ مزاحمتی بکٹیریا ضد نامیہ کی دریافت سے برسوں قبل موجود تھے اس کا ذکر ایک سائنسی رسالے "میڈیکل ٹربیون" کے ۲۹ دسمبر ۱۹۹۸ء کے شمارے میں کیا گیا ہے۔ اس مضمون میں ایک دلچسپ واقعہ کا ذکر یوں کیا گیا ہے: کہ ۱۹۸۶ء کی ایک تحقیق کے دوران پتہ چلا کہ ۱۸۴۵ء کی ایک قطبی مہم میں جو ملاح اور کشتی بان بیمار پڑنے سے مر گئے تھے ان کی لاشیں برف کی تہ میں محفوظ ملی تھیں۔ ان لاشوں میں ۱۹ ویں صدی کے کچھ ایسے بکٹیریا ملے تھے جو اس صدی میں عام تھے۔ محققین نے انہیں ٹیسٹ کیا تو انہیں سخت حیرت ہوئی کہ وہ بہت سی جدید ضد نامیہ کے خلاف مزاحمت کرنے والے بکٹیریا تھے جو ۲۰ ویں صدی تک ابھی ترقی یافتہ نہیں ہوئے تھے۔ (۱۳۲)

طبی حلقوں میں یہ حقیقت بہت سے لوگوں کے علم میں ہے کہ یہ مزاحمت پنسلین کی دریافت سے قبل انسانی آبادیوں میں بہت سے بکٹیریوں میں موجود تھی اس لئے بکٹیریے کی مزاحمت کو ایک ارتقاء پسندانہ ترقی تصور کرنا دھوکہ وفریب کے سوا کچھ اور نہیں۔ سوال پیدا ہوتا ہے کہ پھر یہ نام نہاد "تحفظ وامنیت کا بکٹیریائی حصول" اس عمل سے کیسے گزرا؟

ضد نامیہ یعنی انٹی بایوٹک (Antibiotic) کے خلاف بکٹیریا کی مزاحمت

بکٹیریا کی مختلف قسموں کے اندر بیشمار انحرافات پائے جاتے ہیں۔ ان میں سے کچھ انحرافات اس جینی معلومات اور حقائق کو پناہ دیتے ہیں جو مختلف دواؤں، کیمیائی مادوں اور دوسرے مادوں کے خلاف مزاحمت فراہم کرتے ہیں۔ جب بکٹیریا ایک خاص گروہ کی شکل میں کسی دوا کی زد میں آجاتا ہے تو وہ جو اس دوا کے لئے مزاحمت نہیں بنتے تباہ ہو جاتے ہیں جبکہ وہ جو مزاحمت و رکاوٹ بنتے ہیں بچ جاتے ہیں اور یوں انہیں اپنی نسل میں اضافہ کرنے کا موقع مل جاتا ہے۔ غیر مزاحمتی بکٹیریا آبادیوں سے غائب ہو جاتے ہیں اور ان کی جگہ وہ لے لیتے ہیں جو مزاحمتی ہوتے ہیں۔ یہ تیزی کے ساتھ پھلتے پھولتے ہیں۔ بالآخر ہم بکٹیریا کی ایک پوری کالونی کو ختم کر دیتے ہیں جن میں وہ بکٹیریا شامل تھے جنھوں نے اکیلے اکیلے یہ بستی آباد کی تھی اور جو اس مخصوص ضد نامیہ کے خلاف مزاحمت کرتے تھے۔ پھر اس کے بعد وہ مخصوص ضد نامیہ اس بیکٹیریا کی قسم کے خلاف غیر موثر ہو جاتی ہے۔ نازک مرحلہ اس وقت آتا ہے جب ہمیں یہ معلوم ہو کہ بکٹیریا تو

اب بھی وہی بیکٹیریا ہے اور نوع بھی ابھی وہی نوع ہیں۔

اس بات کو یہاں نوٹ کرنے کی ضرورت ہے کہ ارتقاء پسندوں کے دعووں کے برعکس کوئی بھی ایسا ارتقائی عمل کام نہیں کر رہا جس میں غیر مزاحمتی بکٹیریا عمل تغیر سے گزر کر مزاحمتی بکٹیریے میں تبدیل ہو گیا ہو اور ایسا ضد نامیہ کے سامنے آنے کے نتیجے میں ہوا ہو اور یوں اس نے ایک نئی جینی معلومات حاصل کر لی ہو۔ جو کچھ ہو رہا ہے وہ اسی قدر ہے کہ ایک خاص بکٹیریا کے انحرافات یا تغیر کو ایسی آبادی سے ختم کیا جا رہا ہے جہاں مزاحمت تھی اور غیر مزاحمتی انحرافات جو شروع ہی سے وہاں ساتھ ساتھ موجود تھے ان کی بیخ کنی کی جا رہی ہے۔ اس سے نئی قسم کے بکٹیریا کی انواع کا آغاز نہیں ہوگا: یہ ''ارتقاء'' نہیں ہے۔ اس کے برعکس موجودہ انحرافات میں سے ایک یا دو ختم ہو جائیں گے جو ایک بالکل معکوس عمل ہوگا اس لئے کہ جینی معلومات ضائع کی جا رہی ہیں۔

کیڑے مکوڑوں کا ڈی ڈی ٹی سے بچاؤ

ایک اور بات جسے ارتقاء پسند مسخ کرنے کی کوشش کرتے ہیں اور اسے ارتقاء کے ثبوت کے طور پر پیش کیا جاتا ہے وہ بظاہر ''حاصل شدہ'' وہ بچاؤ یا حفاظت ہے جو کیڑے مکوڑوں کو ڈی ڈی ٹی سے حاصل ہوتی ہے۔ ہم اس کا ذکر اس باب کے آغاز میں کر چکے ہیں۔ جس طرح ضد نامیہ کے لئے بکٹیریائی مزاحمت ہوتی ہے اسی طرح یہ بچاؤ یا حفاظت ترقی کرتی ہے۔ ڈی ڈی ٹی کے خلاف مزاحمت کو کیڑوں مکوڑوں کی طرف سے ایک ایک کر کے اس کے حصول کی کوشش کو کسی طرح بھی ''حاصل کردہ'' نہیں کہا جا سکتا۔ کچھ کیڑے مکوڑے تو پہلے ہی ڈی ڈی ٹی سے محفوظ تھے۔ ڈی ڈی ٹی کی دریافت کے بعد وہ کیڑے مکوڑے جو اس کیمیائی مادے کی زد میں آئے مگر ان میں پیدائشی طور پر یہ امنیت یا بچاؤ موجود نہ تھا اس لئے وہ تو صفحہ ہستی سے مٹ گئے۔ دوسرے لفظوں میں ہم یہ کہہ سکتے ہیں کہ وہ تباہ کر دیئے گئے تھے۔ وہ جو محفوظ و مامون ہو گئے اور بنیادی طور پر یہ چند ایک ہی تھے وقت کے ساتھ ساتھ ان میں اضافہ ہوتا گیا۔ آخرکار کیڑے مکوڑوں کی مکمل نوع ایک ایسی تعداد پر مشتمل رہ گئی جس میں سے ہر ایک کیڑا مکوڑا محفوظ و مامون تھا۔ جب ایسا ہوا تو اس قسم کے کیڑے مکوڑوں کی نوع پر ڈی ڈی ٹی بے اثر ہو گئی۔

اس مظہر فطرت کو عام طور پر غلط رنگ دے کر پیش کیا جاتا ہے جب اسے ڈی ڈی ٹی سے کیڑوں مکوڑوں کی حاصل کردہ مدافعت یا بچاؤ کا نام دیا جاتا ہے۔

ایک اِرتقاء پسند ماہر حیاتیات Francisco Ayala اس حقیقت کا اعتراف یوں کرتا ہے:

"نہایت مختلف قسم کی کیڑے مار دواؤں سے بچاؤ کے لئے جن جینی انحرافات کی ضرورت ہوتی ہے وہ بظاہر اِن کثیر تعداد کیڑوں مکوڑوں میں سے ہر ایک کے اندر موجود تھے، جو کیڑے کہ ان انسانی ہاتھوں کی تیار کردہ دواؤں یا آمیختوں کی زد میں تھے"۔(۱۳۳)

اِرتقاء پسندوں کے علم میں تھا کہ لوگوں کی ایک کثیر تعداد کو نہ تو خورد حیاتیات کو سیکھنے کا موقع ملتا ہے نہ اس میں تحقیق کی مہلت' اِسی لئے وہ ان کو مزاحمت اور بچاؤ کے معاملات میں کھلا فریب دینے میں کامیاب ہو جاتے ہیں۔ وہ بار بار یہی مثالیں اِرتقاء کے لئے اہم ثبوت کے طور پر پیش کرتے ہیں۔ مگر اب یہ بات واضح ہو کر سامنے آ جانی چاہئے کہ نہ تو ضد نامیہ کے بکٹیریا کی مزاحمت نہ ہی کیڑے مکوڑوں کے ڈی ڈی ٹی سے بچاؤ کو اِرتقاء کے ثبوت کے طور پر پیش کیا جا سکتا ہے۔ یہ اِرتقاء پسند مسخ کرنے والے اور حقائق سے چشم پوشی کرنے والے طریقے اچھی مثالوں کے طور پر پیش کرتے ہیں اور ان ہی سے اپنے نظریۂ اِرتقاء کی تائید و حمایت حاصل کرنے کی سعی و کوشش کرتے ہیں۔

باقیاتی اعضاء کا مغالطہ

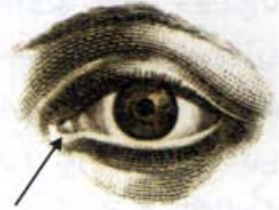
ایک طویل عرصے تک "باقیاتی اعضاء" کا تصوّر اِرتقاء پسندوں کی کتب میں اِرتقاء کے "ثبوت" کے طور پر پیش کیا جاتا رہا۔ آخر کار اسے خاموشی کے ساتھ ایک طرف رکھ دیا گیا تھا کیونکہ اب یہ باطل ثابت ہو چکا تھا۔ مگر کچھ اِرتقاء پسند اب بھی اس میں یقین رکھتے ہیں اور وقتاً فوقتاً ان میں سے کوئی نہ کوئی "باقیاتی اعضاء" کو اِرتقاء کے ایک اہم ثبوت کے طور پر پیش کرنے کی کوشش کرتا رہتا ہے۔

"باقیاتی اعضاء" کا تصوّر پہلی بار ایک سو سال قبل پیش کیا گیا تھا۔ اِرتقاء پسندوں کے ہاتھ یہ آیا تھا کہ کچھ جانداروں کے جسموں میں کئی ایسے اعضاء تھے جن سے کوئی کام نہیں لیا جاتا تھا۔ یہ اعضاء مورثِ اعلیٰ سے ورثے میں حاصل کئے گئے تھے اور استعمال میں نہ ہونے کی

وجہ سے یہ باقیات میں شمار ہونے کے لئے رہ گئے تھے۔

یہ سارا مفروضہ ہی بڑا غیر سائنسی ہے اور اس کی بنیاد مکمل طور پر ناکافی علم پر رکھی گئی ہے۔ یہ "غیر تفاعلی اعضاء" دراصل ایسے اعضاء تھے "جن کے کام کے بارے میں ابھی دریافت نہیں ہوا تھا"۔ اس کا بہترین اشارہ ہمیں اِرتقاء پسندوں کی طویل فہرست میں بتدریج مگر معقول کمی سے ملا ہے جو ان باقیاتی اعضاء پر مشتمل ہے۔ ایک اِرتقاء پسند ایس آر سکیڈنگ اپنے مضمون میں جو "اِرتقائی نظریہ" رسالے میں شائع ہوا، یہ مقالہ بعنوان "کیا باقیات اعضاء اِرتقاء کے لئے ثبوت فراہم کرتے ہیں" چھپا جس میں اس بات کا اظہار وہ یوں کرتا ہے:

کیونکہ بے کار اجسام کو ہر ابہام سے پاک طور پر شناخت کرنا ممکن نہیں ہے اور چونکہ جو دلیل پیش کی جاتی ہے اس کی ساخت سائنسی طور پر قابل تسلیم نہیں اس لئے میں اس نتیجے پر پہنچا ہوں کہ "باقیاتی اعضاء" نظریہ اِرتقاء کے لئے کوئی خاص ثبوت پیش نہیں کرتے۔ (۱۳۴)

ایک جرمن ماہر تشریح الابدان R.Wiedersheim نے ۱۸۹۵ء میں باقیاتی اعضاء کی فہرست میں تقریباً ۱۰۰ اعضاء شامل کئے تھے جن میں زائیدہ (Appendix) اور دمچی کی ہڈی (Coccyx) بھی شامل تھی۔ سائنس نے جو ترقی کی ہے اس کے ساتھ ساتھ یہ بھی دریافت ہوا کہ وہ تمام اعضاء جو Wiedersheim کی فہرست میں شامل تھے، دراصل جسم میں ان سب کا ایک اہم کردار تھا۔ مثال کے طور پر یہ دریافت کیا گیا کہ زائیدہ یا اپنڈیکس جسے ایک "باقیاتی عضو" (Vestigial Organ) فرض کر لیا گیا تھا تو دراصل ایک لمف سا (Lmphoid) عضو تھا جو جسم کے اندر تعدیوں (Infections) کے خلاف لڑتا تھا۔ اس حقیقت کو ۱۹۷۷ء میں واضح کر دیا گیا تھا: "دوسرے جسمانی اعضاء اور نسیج (ٹشو)، تیموسی غدود (Thymus) جگر، تلی، اپنڈیکس، ہڈی گودا (Bone Marrow) اور لمفی نالی کے نسیجوں کا اجتماع (lymphatic tissues) مثلاً گلے کی گلٹی (ٹانسل) اور چھوٹی آنت میں Peyer کا ٹکڑا بھی لمفی نالی کے

"باقیاتی اعضاء" کی تمام مثالیں وقت نے غلط ثابت کر دی ہیں۔ مثال کے طور پر نیم دائروی عضو جو آنکھ کے گوشے میں پایا جاتا ہے ڈاروِن نے اُسے اپنی کتاب میں باقیاتی عضو کہا تھا۔ جبکہ موجودہ زمانے میں ثابت ہو چکا ہے کہ یہ مکمل طور پر فعّال عضو ہے اگرچہ ڈاروِن کے زمانے میں اس کا عمل معلوم نہیں تھا۔ یہ عضو آنکھ کو چکنا کرتا ہے۔

نظام کا حصہ ہیں۔ یہ بھی تعدیے (Infection) کے خلاف لڑنے میں جسم کی مدد کرتے ہیں"۔(۱۳۵)

یہ بھی دریافت ہوا کہ گلے کی گلٹی (Tonsils) جو اسی باقیاتی اعضاء کی فہرست میں شامل تھی اس کا بھی ایک اہم کردار تھا کہ یہ تعدیے کے خلاف بالخصوص نو بلوغیت تک گلے کی حفاظت کرتی تھی۔ یہ بھی دریافت ہوا کہ دمچی کی ہڈی جو ریڑھ کی ہڈی کے نچلے حصے میں ہوتی ہے عانی کولہے کی پیالی نما ہڈی (Pelvic) کے گرد کی ہڈیوں کو سہارا دیتی ہے اور کچھ چھوٹے اعصاب کا مقام تقارب (Convergence Point) ہوتی ہے۔ بعد میں آنے والے برسوں میں یہ سمجھ لیا گیا تھا کہ تیموسی غدود انسانی جسم میں امنیت نظام (Immunity System) کو شعلہ مہیا کرتے ہیں، یہ ٹی خلیوں (T Cells) کو حرکت میں لاتے ہیں کہ صنوبری غدود (Pineal Gland) چند اہم ہارمونز کی افراز (Secretion) کا انچارج تھا۔ کہ غدہ درقیہ (Thyroid Gland) نوزائیدہ بچوں اور کچھ بڑے بچوں کی بتدریج نشو و نما میں موثر ثابت ہوتے ہیں۔ اور یہ کہ غدہ نخامیہ (Pituitary Gland) بہت سے ہارمونز کے صحیح کام کرنے کو کنٹرول کرتے ہیں۔

یہ سب کے سب ایک زمانے میں "باقیاتی اعضاء" تصور کیے جاتے تھے۔ آنکھ میں جو نیم قمری (Semi lunar) خم پایا جاتا ہے اسے ڈارون نے باقیاتی عضو کہا حالانکہ یہ دراصل ابرو یا بھوؤں کو صاف کرنے اور انہیں چکناہٹ فراہم کرنے کے کام آتا ہے۔

اِرتقاء پسندوں کے دعوے میں باقیاتی اعضاء کے بارے میں ایک بہت اہم استدلالی غلطی پائی جاتی تھی۔ جیسا کہ ابھی کچھ دیر پہلے یہ وضاحت کی گئی ہے اِرتقاء پسندوں کا دعویٰ یہ تھا کہ جانداروں کو باقیاتی اعضاء ان کے مورث اعلیٰ سے ورثے میں ملتے تھے۔ تاہم اس قسم کے "باقیاتی اعضاء" چند ایسے جانداروں کی نوع میں نہیں ملتے جن کو انسانوں کے آباؤ اجداد قرار دیا جاتا ہے۔ مثال کے طور پر اپنڈیکس چند بوزنوں کی نوع میں نہیں ہوتے حالانکہ اِرتقاء پسند ان کو انسان کے آباؤ اجداد بتاتے ہیں۔ مشہور ماہر حیاتیات H.Enoch جس نے باقیاتی اعضاء کے نظریے کو چیلنج کیا اس استدلالی غلطی کے بارے میں یوں اظہار خیال کرتا ہے:

بندروں میں اپنڈیکس ہوتا ہے جبکہ ان کے کم رشتہ داروں، بوزنوں کی زیریں نسل کے نہیں ہوتے؛ یہ کچھ دودھیلے جانوروں میں ہوتے ہیں مثلاً کنگرو میں۔ اِرتقاء پسندوں کے

پاس اس کا کیا جواب ہے۔ (۱۳۶)

اگر آپ اِرتقاء پسندوں کے پیش کردہ اس منظر نامے کو سامنے رکھیں جس میں باقیاتی اعضاء کا ذکر ہے تو اس میں کئی استدلالی خامیاں اور سقم ملتے ہیں اور یہ ہر طرح سے سائنسی طور پر غلط ثابت ہو چکا ہے۔ انسانی جسم میں ایک بھی باقیاتی عضو موروثی طور پر نہیں ملتا اس لئے کہ انسان دوسری اشیاء سے اتفاق کے نتیجے میں بذریعہ عمل تغیر موجودہ شکل میں نہیں آیا بلکہ انسان کو اپنی موجودہ، مکمل اور جامع شکل میں تخلیق کیا گیا تھا۔

جانداروں میں مشابہت اِرتقاء کا ثبوت نہیں ہو سکتا

مختلف نوع (Species) میں ساختیاتی مطابقت کو حیاتیات میں "مماثلت" (Homology) کہتے ہیں۔ اِرتقاء پسند ان مماثلتوں کو اِرتقاء کے ثبوت کے طور پر پیش کرتے ہیں۔

ڈارون کے خیال میں ایسے جاندار جو یکساں (مماثل) اعضاء رکھتے ہیں ان میں ایک اِرتقائی رشتہ و تعلق بھی پایا جاتا ہے اور یہ اعضاء یقیناً کسی مشترکہ جد امجد سے ورثے میں ملتے ہوں گے۔ اس کے مفروضے کے مطابق کبوتر اور باز دونوں کے پنکھ تھے؛ اس لئے کبوتر، باز اور بیشک دوسرے تمام پرندے جو پنکھ رکھتے تھے ایک ہی جد امجد سے بذریعہ عمل تغیر وجود میں آئے ہوں گے۔

"مماثلت" ایک پر فریب دلیل ہے جسے محض ظاہری جسمانی مشابہت کی بنا پر بغیر کسی دوسرے ثبوت کے پیش کیا جاتا ہے۔ ڈارون کے عہد سے لے کر اب تک ایک بار بھی اس استدلال کو کسی ٹھوس دریافت سے نہیں پرکھا گیا۔ زمین کی کسی بھی تہ میں مماثل ساختیات رکھنے والے جانداروں کے تخیلاتی مشترکہ جد امجد کا کوئی فوسل برآمد نہیں ہوا۔ مزید یہ کہ درج ذیل باتیں یہ واضح کر دیتی ہیں کہ مماثلت کوئی بھی ایسا ثبوت مہیا نہیں کرتی جس سے یہ پتہ چلے کہ اِرتقاء ہوا ہے۔

۱۔ مماثل اعضاء بالکل مختلف قسم کے جانداروں میں ملتے ہیں، اِرتقاء پسند ان میں کسی قسم کا اِرتقائی رشتہ و تعلق پیدا نہیں کر سکے۔

۲۔ کچھ جانداروں کے جینی کوڈ ایک دوسرے سے بالکل مختلف ہیں۔

۳۔ مماثل اعضاء کی جینیاتی ترقی مختلف جانداروں میں بالکل مختلف ہوتی ہے۔
آیئے اب ہم ان میں سے ہر نکتے کا ایک ایک کر کے جائزہ لیتے ہیں۔

بالکل مختلف جانداروں کی نوع (Species) میں ایک جیسے اعضاء

بہت سے ایسے مماثل اعضاء ہیں جو مختلف نوع میں پائے جاتے ہیں۔ ارتقاء پسند ان کے درمیان کوئی رشتہ و تعلق قائم نہیں کر سکے۔ اُن میں سے پنکھ ایک مثال ہیں۔ پرندوں کے علاوہ ہمیں چمگادڑوں کے بھی پنکھ ملتے ہیں جو دودھ پلانے والے جانوروں میں شمار ہوتے ہیں۔ اسی طرح کیڑے مکوڑوں کے پر ہوتے ہیں یہاں تک کہ کچھ ڈائینوساروں کے بھی پر تھے جو رینگنے والے ایسے جانور ہیں جو ناپید ہو گئے ہیں۔ ان چار مختلف قسم کے جانوروں میں ارتقاء پسند کوئی رشتہ و تعلق پیدا نہیں کر سکے۔

ایک اور قابل ذکر مثال مختلف جانداروں کی آنکھوں میں حیرت انگیز مشابہت اور ساختیاتی یکسانیت ہے۔ مثال کے طور پر ہشت پایہ اور انسان دو بالکل مختلف قسم کی نوع ہیں اور ان دو کے درمیان کوئی ارتقائی رشتہ و تعلق قائم کرنے کے بارے میں سوچا بھی نہیں جا سکتا لیکن دونوں کی آنکھیں اپنی ساخت اور کام کے لحاظ سے ایک جیسی ہیں۔ ارتقاء پسند بھی یہ دعویٰ نہیں کر سکے کہ انسان اور ہشت پایے کا اس لئے مشترکہ جد امجد تھا کیونکہ دونوں کی آنکھیں ایک جیسی ہیں۔ یہ اور ایسی بیشمار مثالیں اس بات کی تصدیق کرتی ہیں کہ ارتقاء پسندوں کا یہ دعویٰ کہ "مماثل اعضاء یہ ثابت کرتے ہیں کہ جاندار چیزوں نے مشترکہ جد امجد" سے بذریعہ عمل تغیر اپنی شکلیں بدل لی تھیں، کی کوئی سائنسی بنیاد نہیں ہے۔

دراصل مماثل اعضاء ارتقاء پسندوں کے لئے خجالت کا باعث بننے چاہئے تھے مشہور ارتقاء پسند Frank Salisbury کے بیان میں جو اعتراف کیا گیا ہے وہ یہ ظاہر کرتا ہے کہ کس طرح سے بالکل مختلف نوع کی ایک جیسی آنکھیں مماثلت کو باطل قرار دیتی ہیں۔

"آنکھ جیسی پیچیدہ شے کئی بار سامنے آئی ہے۔ مثال کے طور پر طمعہ (Squid)، ریڑھ دار اور جوڑ پائے (Arthropods)۔ یہ بہت بری بات ہے کہ ان چیزوں کی ابتداء کے بارے میں وضاحت مہیا کرنی شروع کر دی جائے مگر اس سے بھی زیادہ بری بات یہ ہے کہ انہیں جدید غیر مستند نظریے کے مطابق بار بار پیش کرنا شروع کر دیا جائے اور یہیں آ کر میرا

سر چکرانے لگتا ہے"۔(۱۳۷)

مماثلت کا جینی اور جینیاتی سربستہ راز

اِرتقاء پسندوں کے اس دعوے کو سنجیدگی کے ساتھ لیا جائے کہ "مماثلت" یعنی ایک جیسے اعضاء (مماثل اعضاء) مختلف جانداروں میں پائے جاتے ہیں تو پھر اس پر غور کیا جانا چاہئے کہ ان میں مماثل ڈی این اے کوڈ پائے جاتے ہیں۔ مگر ایسا نہیں ہے۔ بہت سی ایسی مثالیں موجود ہیں جہاں جینی کوڈ بالکل مختلف ہے۔ مزید یہ کہ مختلف جانداروں کے ڈی این اے میں یکساں جینی کوڈ کو اکثر بالکل مختلف اعضاء کے ساتھ وابستہ کیا جاتا ہے۔

حیاتیاتی کیمیا کے ایک آسٹریلوی پروفیسر مائیکل ڈینٹن اپنی کتاب "اِرتقاء: بحران کا شکار ایک نظریہ" (Evolution: A theory in Crisis) میں لکھتا ہیں کہ مماثلت کی جو تشریح اِرتقاء پسند کرتے ہیں وہ ایک جینی سربستہ راز ہے: "مماثل اجسام کی وضاحت اکثر غیر مماثل جینی سسٹم سے کی جاتی ہے اور مماثلت کے نظریے کو بہت کم واپس جینیات تک لایا جاتا ہے"۔(۱۳۸)

ایک اور بات یہ ہے کہ مماثلت کے دعوے کو درست سمجھنے کے لئے اِس نوع کی جینیاتی ترقی (انڈے میں ترقیاتی مراحل یا رحم مادر میں) جن میں مماثل اعضاء ہوتے ہیں ایک دوسرے کے متوازی ہونی چاہئے۔ دراصل ایسے اعضاء کی جینیاتی ترقی ہر جاندار میں مکمل طور پر مختلف ہوتی ہے۔

اپنی بات کو ختم کرتے ہوئے ہم کہہ سکتے ہیں جینی اور جینیاتی تحقیق نے یہ بات ثابت کر دی ہے کہ ڈارون کا نظریۂ مماثلت بطور "جاندار چیزوں کے ایک ہی جد امجد سے اِرتقاء کے ثبوت" کو کسی طرح بھی ایک ثبوت نہیں تصور کیا جا سکتا۔ اس سلسلے میں سائنس کے بارے میں کہا جاتا ہے کہ اس نے ڈارون کے اس نظریے کو بارہا غلط ثابت کیا ہے۔

سالماتی مماثلت کا دعویٰ ناقص و باطل ہے

اِرتقاء پسندوں کا مماثلت کے نظریے کو اِرتقاء کے ثبوت کے طور پر پیش کرنا نہ صرف اعضاء کی سطح پر باطل اور نا معتبر ہے بلکہ یہ سالماتی سطح پر بھی غلط ثابت ہوا ہے۔ اِرتقاء

پسندوں کا کہنا ہے کہ مختلف جانداروں کے ڈی این اے کو ڈیا لحمیاتی ساخت ایک جیسی ہوتی ہے اور یہ یکسانیت یا مطابقت اس بات کا ثبوت ہے کہ جاندار اشیاء مشترکہ آباؤاجداد سے یا ایک دوسرے سے بذریعہ عمل تغیر وجود میں آئیں۔ مثال کے طور پر یہ بات اِرتقاء پسندوں کی طرف سے پریس میں باقاعدگی سے کہی جاتی ہے کہ ''انسان اور بوزنے کے ڈی این اے میں مماثلت پائی جاتی ہے۔ اور اس مماثلت کو اِرتقاء پسند اپنے دعوے کے ثبوت کے طور پر پیش کرتے ہیں کہ انسان اور بوزنے میں ایک اِرتقائی رشتہ و تعلق پایا جاتا ہے۔

اس قسم کے استدلال کی سب سے بیہودہ مثال یہ ہے کہ انسان میں ۴۶ لونیے (Chromosomes) اور چند ایک بوزنوں مثلاً ایک افریقی بن مانس میں ۴۸ پائے جاتے ہیں۔ اِرتقاء پسند مختلف نوع میں پائے جانے والے لونیوں کی تعداد میں نزدیکی کو اِرتقائی رشتہ و تعلق کے ثبوت کے طور پر پیش کرتے ہیں۔ تاہم اگر یہ دلیل سچی ہو تو پھر تو انسان کا اور بھی نزدیکی رشتہ آلو سے بنتا ہے، آلوؤں میں لونیوں کی تعداد گوریلوں اور بن مانسوں کی نسبت انسان میں پائے جانے والے لونیوں کے بہت نزدیک ہوتی ہے، جو ۴۶ بتائی جاتی ہے۔ دوسرے لفظوں میں انسان اور آلوؤں میں ایک جتنے لونیے پائے جاتے ہیں۔ یہ بات حیرت انگیز بھی ہے اور ایک مزاحیہ مثال بھی ہے جو یہ ظاہر کرتی ہے کہ ڈی این اے ایک اِرتقائی رشتے کا ثبوت نہیں ہو سکتا۔

دوسری طرف ایسے بڑے سالماتی فرق ان جانداروں کے درمیان پائے جاتے ہیں جو بہت حد تک ایک جیسے اور رشتہ و تعلق میں بندھے ہوئے دکھائی دیتے ہیں۔ مثال کے طور پر خلوی رنگت۔ سی (Cytochrome-C) ایک ایسا لحمیہ ہے جو عمل تنفس کے لئے بے حد اہم ہے۔ یہ ایک ہی قسم کے جانداروں میں ناقابل یقین حد تک مختلف ہوتا ہے۔ اس سلسلے میں جو تحقیق ہوئی ہے اس کے مطابق چھپکلی کی قسم کے رینگنے والے دو مختلف جانوروں کی نوع میں ایک پرندے اور ایک مچھلی یا ایک مچھلی اور ایک دودھیلے جانور کی نسبت زیادہ فرق پایا جاتا ہے۔ ایک اور تحقیقی مطالعہ سے پتہ چلا ہے کہ چند پرندوں کے درمیان پایا جانے والا سالماتی فرق اسی قسم کے چند پرندوں اور دودھیلے جانوروں کے فرق سے زیادہ ہوتا ہے۔ یہ بھی دریافت ہوا ہے کہ بکٹیریا میں پایا جانے والا سالماتی فرق دودھیلے جانوروں اور جل تھلیوں (amphibians) یا کیڑوں مکوڑوں کی نسبت زیادہ ہوتا ہے۔ (۱۳۹)

اسی قسم کے تقابلی جائزے ہیموگلوبین، مائیوگلوبین، ہارمونز اور جینز کے بارے میں لئے گئے تو ایک جیسے نتائج بر آمد ہوئے۔(۱۴۰)

ان اور دیگر متعلقہ نتائج کے بارے میں ڈاکٹر مائیکل ڈینٹن یوں تبصرہ کرتا ہے:

سالماتی سطح پر ہر گروہ بے مثال ہے، تنہا اور متوسلین یا درمیان والوں سے جدا کڑی کی شکل میں۔ چنانچہ سالمے، فوسلز کی طرح وہ بیچ نکلنے والے متوسلین مہیا نہیں کر سکے جن کی ارتقائی حیاتیات کو تلاش تھی...... سالماتی سطح پر کوئی بھی نامیہ اپنے متعلقین سے تقابل کے حوالے سے "موروثی" یا "قدیم" یا "ترقی یافتہ" نہیں ہے۔ اس میں کسی قدر شک و شبہ پایا جاتا ہے کہ اگر یہ سالماتی ثبوت آج سے سو سال قبل موجود ہوتا تو نامیاتی ارتقاء کا تصور کبھی تسلیم نہ کیا گیا ہوتا۔(۱۴۱)

نظریۂ ارتقاء کی کوئی جینیاتی بنیاد نہیں ہے

جسے کبھی "نظریۂ اعادہ" (Recapitulation Theory) کہا جاتا تھا وہ مدت ہوئی سائنسی ادب سے خارج کر دیا گیا ہے لیکن پھر بھی چند ارتقاء پسندوں کی کتابوں میں اسے اب بھی ایک سائنسی حقیقت کے طور پر پیش کیا جاتا ہے۔

"اعادہ" ایک ایسی اصطلاح ہے جو اس کہاوت کی تلخیص کے طور پر استعمال ہوتی ہے: "ارتقاء جنین نسلی ارتقاء کا اعادہ کرتی ہے"۔ اسے ارتقاء پسند ماہر حیاتیات ارنسٹ ہیکل نے ۱۹ ویں صدی کے آخر میں پیش کیا۔

یہ نظریہ جسے ہیکل نے پیش کیا تھا اسے شرط اوّلین ٹھہراتا ہے کہ جاندار جنین عمل ارتقاء کے تجربے سے بار دگر گزرتے ہیں جس سے ان کے جعلی آباؤ اجداد گزرے تھے۔ اس نے یہ نظریہ پیش کیا کہ رحم مادر میں نشوونما کے دوران انسانی جنین نے سب سے پہلے ایک مچھلی کی صفات کا مظاہرہ کیا پھر ایک چھپکلی نما جانور کے جنین کا اور آخر میں ایک انسان کے جنین کا۔

اس وقت سے لے کر بعد کے کئی برسوں کے دوران یہ ثابت کیا جا رہا ہے کہ یہ نظریہ کلی طور پر جعلی ہے۔ یہ بات اب سامنے آئی ہے کہ وہ "گلپھڑے" (Gills) جو انسانی جنین کے ابتدائی مراحل میں نظر آتے ہیں دراصل کان کے درمیانی حصے کی نالی کنار

درقیہ (Parathyroid) اور تیموسی غدود (Thymus) کی ابتدائی شکل ہوتی ہے۔ جینی حصہ جو "انڈے کی زردی کی تھیلی" کی مانند تھا ایک ایسی تھیلی میں بدل جاتا ہے جو شیر خوار بچے کے لئے خون پیدا کرتی ہے۔ وہ حصہ جسے ہیکل اور اس کے ساتھیوں نے "دم" کے طور پر شناخت کیا تھا در اصل ریڑھ کی ہڈی تھی جو دم سے صرف اس لئے مشابہت رکھتی ہے کیونکہ یہ ٹانگوں کے متشکل ہونے سے پہلے بنتی ہے۔ سائنسی دنیا میں یہ مسلمہ حقائق ہیں اور انہیں اِرتقاء پسند خود بھی تسلیم کرتے ہیں۔ نوڈارونیت کے بانیوں میں سے ایک جارج گیلارڈ سمپسن تھا جو لکھتا ہے:

ہیکل نے اِرتقائی اصول کو غلط رنگ دے کر پیش کیا۔ یہ بات اب مکمل طور پر تسلیم کرلی گئی ہے کہ اِرتقاء جنین نسلی اِرتقاء کو نہیں دہراتا۔ (۱۴۲)

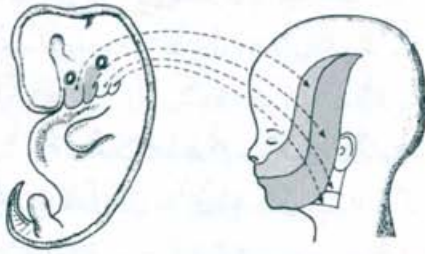
"امریکن سائنٹسٹ" نامی رسالے میں شائع ہونے والے ایک مضمون میں ہم پڑھتے ہیں:

یقیناً ایک قانون اِرتقائے حیات ایک دروازے کی موٹے سرے والی کیل کی طرح مردہ ہے۔ یہ حتمی طور پر ۱۹۵۰ء کی دہائیوں میں حیاتیات کی کتب میں سے نکالا گیا تھا۔ ۱۹۲۰ء کی دہائیوں میں یہ ایک سنجیدہ نظریاتی استفسار کے موضوع کے طور پر غائب ہو گیا تھا۔ (۱۴۳)

"اعادہ" کا ایک اور دلچسپ پہلو ارنسٹ ہیکل خود تھا۔ وہ ایک ایسا نیم ڈاکٹر تھا جس نے اپنی بنائی ہوئی تصویریں اور خاکے جھٹلا دیئے تھے تاکہ وہ اس نظریے کی حمایت کر سکے جو اس نے پیش کیا تھا۔ ہیکل کی جعل سازیوں میں یہ دکھانے کی کوشش کی گئی تھی کہ مچھلی اور انسان کے جنین ایک دوسرے سے ملتے جلتے تھے۔ جب اسے پکڑ لیا گیا تو اس کے پاس اپنے دفاع کے لئے ایک ہی جواب تھا کہ اِرتقاء پسند اسی قسم کے جرائم کا ارتکاب کرتے رہے ہیں:

اس "جعلسازی کے اعتراف کے بعد میں اپنے آپ کو ملامت کرتا اور خود اپنا وجود ختم کر دیتا اگر میرے آس پاس قید خانے میں سینکڑوں مجرمین اور بھی موجود نہ ہوتے جن میں سے بہت سے تو نہایت قابل اعتماد نظریے کے حامل اور مشہور ماہرین حیاتیات تھے۔ حیاتیات کی بہترین نصابی کتابوں، رسائل و جرائد کی تمام تصاویر اور خاکوں پر "جعل سازی" کے الزام کی نوعیت بھی ویسی ہی تھی اس لئے کہ ان سب میں کم و بیش یہ ساری تصویریں اور خاکے موجود تھے جو اس مقصد کے لئے سوچی سمجھی سکیم کے تحت تیار کئے گئے تھے۔ (۱۴۴)

بیشک یہ سینکڑوں ساتھی مجرم تھے، ان میں بہت سے قابل اعتماد اور نظریے کے کٹر

ہیکل کی بنائی ہوئی جھوٹی اور گمراہ کن تصویریں

بائیں: وہ جھوٹی تصویر جو ہیکل نے یہ دکھانے کے لئے بنائی کہ انسان اور مچھلی کے جنین کے ابتدائی مراحل میں بڑی مشابہت ہوتی ہے۔

حامی اور مشہور ماہرین حیاتیات تھے جن کے تحقیقاتی کام میں تعصبات، مسخ شدہ باتیں اور جعلسازی شامل تھی۔ ایسا اس لئے ہے کیونکہ ان سب نے اپنے آپ کو نظریۂ ارتقاء کے فروغ کے لئے پابند کر رکھا ہے حالانکہ اس کی حمایت کے لئے سائنسی ثبوت کا ایک چیتھڑا تک بھی موجود نہیں ہے۔

نظریۂ اِرتقاء: ایک مادہ پرستانہ ذمہ داری

جس قدر معلومات ہم نے اس پوری کتاب میں پیش کی اس سے ہمیں پتہ چلتا ہے کہ نظریۂ اِرتقاء کی کوئی سائنسی بنیاد نہیں ہے۔ اور یہ کہ اس کے برعکس اِرتقاء کے تمام دعوے سائنسی دریافتوں سے ٹکراتے ہیں۔ دوسرے لفظوں میں وہ طاقت جو اِرتقاء کی تصدیق کرتی ہے سائنس نہیں ہے۔ اِرتقاء کا دفاع کوئی سائنسدان کر سکتا ہے لیکن دوسرا بنیادی نمائندہ بھی اس کام میں مصروف ہونا چاہئے۔

وہ دوسرا نمائندہ مادہ پرست فلسفہ ہے۔

مادہ پرست فلسفہ تاریخ میں قدیم ترین نظام تصوّر کیا جاتا ہے۔ اس کی بنیادی صفت یہ ہے کہ یہ مادے کو مطلق سمجھتا ہے۔ اس فلسفے کی رُو سے مادہ لا محدود ہے اور ہر وہ شے جو دنیا میں موجود ہے وہ مادے اور صرف مادے سے تشکیل پاتی ہے۔ یہ تصوّر کسی خالق پر ایمان لانے سے روکتا اور اسے ناممکن بناتا ہے۔ مادہ پرستی نے اسی لئے ان تمام مذہبی عقائد سے معاندانہ سلوک روا رکھا ہے جن میں اللہ پر یقین کیا جاتا ہے۔

چنانچہ یہ سوال ذہن میں ابھرتا ہے کہ کیا مادہ پرستانہ نکتہ نظر صحیح ہے۔ کسی فلسفے کی جانچ پڑتال کر کے اسے صحیح یا غلط قرار دینے کے لئے ایک طریقہ یہ ہے کہ اس فلسفے کے دعووں کی تفتیش کی جاتی ہے جو سائنس سے متعلق ہوتے ہیں اور سائنسی طریقے استعمال کئے جاتے ہیں۔ مثال کے طور پر دسویں صدی میں فلسفی یہ دعویٰ کر سکتے تھے کہ چاند پر ایک متبرک درخت ہے اور تمام جاندار اشیاء اس بہت بڑے درخت کی شاخوں پر پھلوں کی مانند پیدا ہوتی ہیں اور پھر زمین پر گر جاتی ہیں۔ کچھ لوگوں کے لئے یہ فلسفہ دلکشی کا باعث ہو سکتا ہے اور وہ اس پر یقین بھی کر سکتے ہیں مگر ۲۰ویں صدی کے اس عہد میں جب لوگوں کے قدم چاند تک پہنچ چکے ہیں اس قسم کے فلسفے کو پیش کرنا ممکن نہیں رہا۔ خواہ اس قسم کا درخت وہاں ہے یا نہیں اس کا فیصلہ سائنسی طریقوں سے کیا جا سکتا ہے یعنی مشاہدہ سے اور تجربے سے۔

اس لئے ہم سائنسی طریقوں سے یہ تحقیق کر سکتے ہیں کہ مادہ پرستی کا دعویٰ کیا ہے:

یعنی یہ کہ کیا یہ مادہ ازل سے ہے اور یہ مادہ بغیر کسی مادے سے ماورا خالق کی مدد کے اپنے آپ کو منظم کر سکتا ہے اور زندگی کو وجود بخشنے پر قادر ہے۔ جب ہم ایسا کرتے ہیں تو ہم دیکھتے ہیں کہ مادہ پرستی تو پہلے ہی دم توڑ چکی ہے اس لئے کہ یہ خیال کہ مادہ ازل سے موجود رہا ہے اسے تو بگ بینگ نظریے نے جس کے مطابق یہ کائنات عدم سے وجود میں آئی تھی کالعدم قرار دے دیا ہے (بگ بینگ نظریے کے مطابق یہ کائنات کثیف مادے کے پھٹنے سے وجود میں آئی) یہ دعویٰ کہ مادے نے اپنے آپ کو منظم کر لیا تھا اور زندگی کو وجود بخشا تھا ایک ایسا دعویٰ ہے جسے ہم "نظریۂ اِرتقاء" کہتے ہیں۔ وہی نظریہ جس کا جائزہ اس کتاب میں لیا جا رہا ہے اور یہ بھی دکھایا ہے کہ یہ نظریہ مر چکا ہے۔

تاہم اگر کسی نے یہ تہیہ کر ہی لیا ہے کہ وہ مادہ پرستی میں ضرور یقین رکھتا ہے اور ہر شے سے بالاتر ہو کر وہ فلسفۂ مادہ پرستی کے لئے خود کو وقف کئے ہوئے ہے تو پھر وہ اس طرح کا کام نہیں کرتا۔ اگر وہ "اوّل مادہ پرست اور ثانیاً سائنسدان ہے" تو پھر وہ مادہ پرستی کو اس وقت بھی ترک نہیں کرتا جب وہ یہ دیکھتا ہے کہ اِرتقاء کو سائنس نے جھوٹ قرار دیا ہے۔ اس کے برعکس وہ مادہ پرستی کی حمایت کرتا ہے اور اِرتقاء کی ہر حال میں تائید کرتے ہوئے مادہ پرستی کو بچانا چاہتا ہے۔ دراصل یہ وہ پریشان کن صورت حال ہے جس میں آج اِرتقاء پسند اس نظریے کی حفاظت کرتے ہوئے اپنے آپ کو پاتے ہیں۔

یہ بات بے حد دلچسپی کا باعث بنتی ہے کہ وہ وقتاً فوقتاً اس حقیقت کا بھی اعتراف کرتے رہتے ہیں۔ ایک مشہور ماہر جینیات اور بے باک اِرتقاء پسند رچرڈ سی لیونٹن جس کا تعلق ہارورڈ یونیورسٹی سے تھا اعتراف کرتا ہے کہ وہ "اوّل ایک مادہ پرست اور پھر ایک سائنسدان ہے"۔ وہ لکھتا ہے:

ایسا نہیں ہے کہ سائنسی طریقے اور ادارے ہمیں مجبور کرتے ہیں کہ ہم اس کائنات کے مظاہر فطرت کی مادی تشریح کو تسلیم کر لیں بلکہ کے برعکس ہم مادی اسباب و علل سے پہلے سے اپنی وابستگی کے ہاتھوں مجبور ہوتے ہیں کہ تحقیق کا ایک آلہ اور نظریات کا ایک ایسا مجموعہ تیار کریں جس کی مدد سے مادی تشریحات کی جا سکتی ہوں۔ خواہ وہ کتنی ہی الہامی و وجدانی حوالے سے اس کے خلاف کیوں نہ ہوں۔ اور قطع نظر اس کے کہ وہ جن باتوں کا آغاز نہیں ہوا انہیں مبہم بنا دیتی ہوں۔ مزید یہ کہ مادہ پرستی مطلق ہے اس لئے ہم دروازے میں

سے کسی مقدس قدم کو نہیں گزرنے دیں گے۔(۱۴۵)

اصطلاح "استدلال" جسے لیونٹن یہاں استعمال کرتا ہے بڑی اہم ہے۔ یہ فلسفیانہ اصطلاح ایک پہلے سے طے شدہ ایسے مفروضے کی جانب اشارہ کرتی ہے جس کی بنیاد کسی تجرباتی علم پر نہیں ہے۔ ایک فکر یا سوچ "استدلال" ہے جب اسے درست تصور کرتے ہیں اور اسے اس بات کے باوجود تسلیم کرتے ہیں کہ اس خیال یا فکر کے درست اور صحیح ہونے کے بارے میں کوئی معلومات دستیاب نہیں ہے۔ جیسا کہ لیونٹن اِرتقاء پسند اس بات کا برملا اظہار کرتا ہے کہ مادہ پرستی اِرتقاء پسندوں کے لئے ایک ایسا "استدلال" ہے جس سے وہ سائنس کو اس کے ساتھ ہم آہنگ کرنے کی کوشش کرتے ہیں۔ مادہ پرستی چونکہ ایک خالق کے وجود سے انکار کو ایک لازمی ضرورت سمجھتی ہے اس لئے وہ صرف ایک متبادل کو گلے لگا لیتے ہیں جو ان کو میسر ہوتا ہے اور یہ نظریۂ اِرتقاء ہے۔ وہ اس بات کو بھی کوئی اہمیت نہیں دیتے کہ اِرتقاء کو سائنسی حقائق جھوٹ قرار دے چکے ہیں۔ ایسے سائنسدانوں نے اسے "استدلال" ہی سمجھ کر تسلیم کر لیا ہے۔

یہ تعصبانہ رویہ اِرتقاء پسندوں کو اس عقیدے کی جانب لے جاتا ہے کہ "لاشعوری مادے نے اپنی تشکیل خود کی ہے" جو نہ صرف یہ کہ سائنس کے خلاف ہے بلکہ منطق و استدلال کے بھی خلاف ہے۔ نیویارک یونیورسٹی کے شعبۂ کیمیا کے ایک پروفیسر اور ماہر ڈی این اے رابرٹ شیپر و اِرتقاء پسندوں کے اس عقیدے اور مادہ پرستانہ مسلک کو جو اس کی بنیاد ہے اس طرح بیان کرتا ہے:

ایک دوسرے اِرتقاء پسندانہ اصول کی ضرورت ہے جو ہمیں سادہ قدرتی کیمیائی مادوں کے امتزاج سے لے کر پہلے مؤثر نقش ثانی بنانے والے تک کے درمیان پائے جانے والے خلاء تک لے جائے۔ اس اصول کی ابھی تفصیل کے ساتھ تشریح نہیں کی گئی نہ اسے عملاً کر کے دکھایا گیا ہے مگر اس کی توقع کی جاتی ہے اور اسے نام دیئے گئے ہیں مثلاً کیمیائی اِرتقاء اور مادے کی خود تنظیمی صلاحیت۔ اس اصول کو منطقی و استدلالی مادہ پرستی کے فلسفے میں ناگزیر سمجھا جاتا ہے جیسا کہ الیکزینڈر اوپرن نے زندگی کی ابتداء میں اس کا اطلاق کیا ہے۔(۱۴۶)

اِرتقاء پسندوں کا پروپیگنڈا جسے ہم مسلسل مغربی ذرائع ابلاغ کی تنظیموں میں اور ایک مشہور اور مؤقر سائنسی رسائل میں دیکھتے رہے ہیں اس نظریاتی ضرورت کا نتیجہ ہے۔ اِرتقاء

چونکہ ناگزیر تصور کیا جاتا ہے اس لئے اس کو ان حلقوں نے ایک ممنوعہ شے میں تبدیل کر دیا تھا جو سائنسی معیارات تشکیل دیتے ہیں۔

ایسے سائنسدان بھی ہیں جو اپنے آپ کو ایک ایسے مقام پر پاتے ہیں جہاں وہ اس دور از کار نظریے کا مجبوراً دفاع کریں یا کم از کم اس کے خلاف ایک لفظ تک اپنی زبان سے نہ نکالیں تاکہ وہ اپنی شہرت برقرار رکھ سکیں۔ مغربی ممالک کے سکالروں نے بعض سائنسی جرائد میں اپنے مقالات کی اشاعت کو محض اس لئے ضروری سمجھا کہ اس طرح وہ "پروفیسر شپ" کی اسامی پر تعینات رہ سکتے تھے۔ وہ تمام جرائد جو حیاتیات کے شعبے سے متعلق مضامین شائع کرتے ہیں اِرتقاء پسندوں کے کنٹرول میں ہیں اور وہ کسی بھی ایسے شخص کا مضمون اپنے رسائل میں شائع کرنے کے لئے تیار نہیں ہوتے جو نظریۂ اِرتقاء کے خلاف لکھتا ہو۔ اسی لئے ہر ماہر حیاتیات کو اپنی تحقیق اس نظریے کے تابع رکھنی پڑتی ہے۔ وہ بھی اِرتقاء سے متعلق قائم شدہ رواج کا حصہ ہیں جہاں ارتقاء کو ایک نظریاتی ضرورت سمجھا جاتا ہے جس کی وجہ سے وہ آنکھیں بند کر کے تمام "ناممکنہ انطباق" کا دفاع کرتے ہیں جن کا ہم اب تک اس کتاب میں جائزہ لیتے آ رہے ہیں۔

مادہ پرستی سے متعلق اعترافات

ایک جرمن ماہر حیاتیات Hoimar Von Dithfurt جو ایک مشہور اِرتقاء پسند بھی ہے اس متعصبانہ مادہ پرستی کی تفہیم کی اچھی مثال ہے۔ وہ زندگی کی انتہائی پیچیدہ تشکیل کی ایک مثال پیش کرتے ہوئے اس سوال سے متعلق درج ذیل بات کہتا جاتا ہے کہ کیا یہ سب کچھ اتفاقاً وجود میں آیا تھا یا نہیں۔

کیا یہ ساری ہم آہنگی محض انطباق سے وجود میں آئی جو حقیقت کے اندر ممکن تھے؟ یہ تمام تر حیاتیاتی اِرتقاء کا بنیادی سوال ہے۔ اس سوال کا جواب "ہاں یہ ممکن ہے" دینا فطرت کی جدید سائنس پر یقین رکھنے کی تصدیق کرنے کے مترادف ہے۔

تنقیدی نظر سے بات کی جائے تو ہم یہ کہہ سکتے ہیں کہ جو کوئی بھی فطرت کی جدید سائنس کو تسلیم کرتا ہے اس کے پاس یہ کہنے کے سوا کوئی اور چارہ نہیں: "ہاں" کیونکہ وہ مظہر فطرت کی تشریح قابل فہم طریقوں سے کرنی چاہے گا اور انہیں قوانین فطرت سے حاصل

ڈارونیت اور مادہ پرستی

ڈارون کے نظریے کا اب تک دفاع کیا جا رہا ہے اس کا ایک ہی سبب ہے کہ باوجود اس بات کے کہ سائنس نے مکمل کر اسے رد کر دیا ہے پھر بھی اس نظریے اور مادہ پرستی میں قریبی تعلق ہے۔ ڈارون نے مادہ پرستی کے فلسفے کا قدرتی سائنسز پر اطلاق کیا اور اس فلسفے کے مویدین، جن میں مارکس کو اوّلین درجہ حاصل تھا سب کے سب نظریہ ڈارون کو بہر حال تحفظ دیتے ہیں۔ نظریۂ ارتقاء کے بہت مشہور معاصر حامیوں میں سے ایک ماہر حیاتیات Douglas Futuyma لکھتا ہے: "تاریخ میں مارکس کے مادہ پرستانہ نظریے کے ساتھ...... ڈارون کا نظریۂ ارتقاء میکانکیت اور مادہ پرستی کے پلیٹ فارم میں ایک آڑا ترچھا تختہ تھا"۔ یہ اس بات کا بالکل صاف اعتراف ہے کہ نظریۂ ارتقاء اس کا دفاع کرنے والوں کے نزدیک درحقیقت کیوں اس قدر اہم ہے۔

جے گاؤلڈ جو ایک اور مشہور ارتقاء پسند اور ماہر قدیم حیاتیات بھی ہے کہتا ہے:

"ڈارون نے فطرت کی تشریح کرتے وقت مادیت پرستی کا ایک ہم آہنگ فلسفہ منطبق کیا"۔ لیون ٹروٹسکی جو روسی اشتراکی انقلاب میں لینن کے ساتھ عالی دماغ انقلابیوں میں شمار ہوتا تھا یوں تبصرہ کرتا ہے: "اطلاق مادے کے میدان میں ڈارون کی دریافت منطقی استدلال کی اعلیٰ ترین فتح و کامرانی تھی تاہم سائنس نے یہ ظاہر کیا کہ ڈارونیت مادہ پرستی کی فتح نہ تھی بلکہ یہ تو اس فلسفے کی شکست کی علامت تھی۔

کرنے کی کوشش کرے گا اور مابعد الطبیعاتی مداخلت کے اطلاق کے بغیر ایسا کرنا چاہے گا۔ تاہم اس مقام پر ہر بات کو قوانین فطرت کی مدد سے یعنی انطباق کے ذریعے بیان کرنا ایک اشارہ ہے کہ اس کے پاس کوئی اور جائے فرار نہیں ہے کیونکہ وہ انطباق میں یقین کئے بغیر اور کر بھی کیا سکتا تھا۔ (۱۴۷)

جی ہاں جیسا کہ Dithfurt بیان کرتا ہے مادہ پرستانہ سائنسی رسائی اسے اپنے بنیادی اصول کے طور پر اپناتی ہے تاکہ زندگی کی تشریح "مافوق الفطرت مداخلت" یعنی تخلیق کو جھٹلائے بغیر کر سکے۔ ایک بار اس اصول کو اپنا لیا جائے تو پھر ناممکن سے ناممکن امکانات کو بھی آسانی کے ساتھ تسلیم کر لیا جاتا ہے۔ تمام ارتقاء پسندانہ کتب میں اس کٹر رائے پر مشتمل ذہنیت کی مثالیں تلاش کرنا ممکن ہے۔ ترکی میں نظریۂ ارتقاء کا مشہور حامی Prof. Ali Demirsoy بہت سے دوسروں میں سے ایک ہے۔ جیسا کہ ہم نے گزشتہ صفحات میں اس طرف اشارہ کیا پروفیسر موصوف کے خیال میں خلوی رنگتیں (Cytochrome-C) جو زندہ رہنے کے لئے لازمی لحمیہ ہے کے انطباقی طور پر تشکیل پانے کا امکان اسی قدر ناممکن ہے

جس قدر کسی بندر کا ٹائپ مشین پر غلطیوں سے پاک تاریخ بنی نوع انسان لکھنے کا۔ (۱۴۸)

اس میں کوئی شک نہیں کہ اس قسم کے امکان کو تسلیم کرنا دراصل استدلال اور عقل و دانش کے بنیادی اصولوں کو جھٹلانا ہے۔ ایک کاغذ پر ایک صحیح حرف لکھنے کا عمل اس بات کو یقینی بنا دیتا ہے کہ یہ کسی انسان نے لکھا ہے۔ جب کسی کی نظر تاریخ عالم پر پڑتی ہے تو یہ بات اور بھی یقینی ہو جاتی ہے کہ یہ کتاب کسی مصنف نے لکھی ہے۔ کوئی بھی شخص جس کے پاس معقول استدلال ہو اس بات سے اتفاق نہیں کرے گا کہ اس قدر ضخیم کتاب کے حروف ''اتفاقاً تحریر میں آ گئے ہوں گے''۔

تاہم یہ بات دلچسپی سے خالی نہیں کہ ''اِرتقاء پسند سائنسدان Prof. Ali Demirsoy اس قسم کے خلاف منطق بیان کو بھی تسلیم کر لیتا ہے۔

ساری بات کا نچوڑ یہ ہے کہ خلوی رنگتوں (Cytochrome-C) کی ترتیب کا امکان اسی طرح قابل یقین ہے جس طرح صفر۔ یعنی یہ کہ اگر زندگی کو ایک خاص ترتیب کی ضرورت ہے تو یہ کہا جا سکتا ہے کہ اس کے امکان کی بات پوری کائنات میں ایک بار حاصل ہو سکتی ہے۔ وگرنہ کچھ مابعد الطبیعاتی طاقتیں ایسی ہیں جن کی تشریح بھی ہم نہیں کر سکتے جنہوں نے اس کو متشکل کرنے میں ضرور مدد دی ہو گی۔ مؤخر الذکر کو تسلیم کر لینا سائنسی منزل کے حصول کے لئے کوئی معقول بات نہ ہو گی۔ چنانچہ ہمیں اوّلین دعوے ہی پر غور و فکر کرنا ہو گا۔ (۱۴۹)

پروفیسر موصوف آگے چل کر کہتا ہے کہ وہ ناممکن کو تسلیم کرتا ہے تاکہ اسے ''مابعد الطبیعاتی طاقتوں کو تسلیم نہ کرنا پڑے''۔ یعنی تاکہ اللہ کی تخلیق کو تسلیم نہ کرنا پڑے۔ یہ بات واضح ہو جاتی ہے کہ اس نکتہ نظر کا سائنس کے ساتھ کوئی بھی تعلق نہیں ہے۔ اس میں حیرت کی کوئی بات نہیں کہ جب Demirsoy ایک اور مضمون کا حوالہ دیتا ہے تو خلیے میں خیطی ریزوں کے پیدا ہونے کو وہ کھلم کھلا تسلیم کر لیتا ہے کہ وہ انطباق کے نتیجے میں وجود میں آئے ہیں حالانکہ یہ بات ''سائنسی فکر کے بالکل خلاف ہے''۔

بنیادی مسئلہ یہ ہے کہ خلوی رنگتوں نے یہ شکل کس طرح حاصل کی کیونکہ اسے اتفاقاً حاصل کر لینا خواہ وہ ایک ہی واحد خلوی رنگت نے حاصل کی ہو اس کے لئے انتہائی امکانات درکار ہیں جو احاطۂ خیال میں نہیں آ سکتے...... وہ خامرے جو ہر قدم پر ایک مختلف شکل میں عمل

مادہ پرستی کی سائنسی موت

نظریہ ارتقاء کو فلسفیانہ سہارا مہیا کرتے ہوئے ۱۹ویں صدی کی مادہ پرستی نے دعویٰ کیا کہ یہ کائنات ازل سے موجود ہے اور اسے تخلیق نہیں کیا گیا اور یہ کہ اطلاقی دنیا کو مادے کے باہمی عمل کی صورت میں بیان کیا جاسکتا ہے۔ تاہم ۲۰ویں صدی کی دریافتوں نے اس بے دلیل دعوے کو مکمل طور پر باطل ٹھہرایا ہے۔

یہ مفروضہ کہ کائنات ازل سے موجود ہے اس دریافت سے دم توڑ گیا تھا کہ یہ دنیا ایک بہت بڑے دھماکے سے وجود میں آئی (جسے بگ بینگ کا نام دیا گیا تھا) اور جو آج سے ۱۵ بلین برس قبل پیش آیا تھا۔ یہ بگ بینگ ظاہر کرتا ہے کہ کائنات کے تمام طبعی مادے عدم سے وجود میں آئے: دوسرے لفظوں میں انہیں تخلیق کیا گیا تھا۔ مادہ پرستی کا ایک بہت بڑا حامی، ملحد فلسفی انتھونی فلیو اسے تسلیم کرتے ہوئے کہتا ہے: ناپسندیدہ حد تک مشہور ہے کہ اعتراف روح کے لئے اچھا ہے۔ میں اس لئے یہ اعتراف کرتے ہوئے آغاز کروں گا کہ ایک Stratonician ملحد کو معاصر تخلیقاتی اکثریتی رائے (بگ بینگ) سے پریشانی ہوئی۔ اس لئے کہ یوں لگتا ہے جیسے ماہرین علم تکون عالم ایک سائنسی ثبوت فراہم کر رہے ہیں...... کہ اس کائنات کی ایک ابتداء ہے۔ بگ بینگ یا دھماکے سے وجود میں آنے والی کائنات بھی بتاتی ہے کہ ہر مرحلے پر اس کائنات کو زیر کنٹرول تخلیق سے ایک شکل دی گئی۔ یہ اس ترتیب سے اور بھی واضح ہو گیا جو بگ بینگ کے بعد سامنے آئی۔ جو اس قدر جامع تھی کہ وہ بے قابو دھماکے کے نتیجے میں متشکل ہو ہی نہیں سکتی تھی۔ مشہور ماہر طبعیات پال ڈیویز اس صورت حال کو یوں بیان کرتا ہے:

اس تصور کو مانے بغیر چارہ نہیں کہ کائنات کی موجودہ ساخت اور ڈھانچہ جس میں بظاہر تعداد میں معمولی سے ردوبدل کا معاملہ بھی بے حد حساس ہے، بڑے غور و فکر کے بعد تیار ہوا ہو گا۔ قدرت نے مستقل اور بنیادی چیزوں کو جو عددی قیمتیں معجزانہ طور پر عطا کی ہیں وہ تکون عالم کے ڈیزائن اور نقشے میں ایک ایسا ثبوت ہے جو اپنے آپ کو منوا کر رہتا ہے۔

یہی حقیقت ایک امریکی پروفیسر شعبہ فلکیات کو یہ کہنے پر مجبور کر دیتی ہے:

جب ہم مکمل ثبوت کا جائزہ لیتے ہیں تو جو خیال بار بار ہمارے ذہن میں ابھرتا ہے وہ یہ ہے کہ کوئی مافوق الفطرت طاقت بلکہ بہت بڑی اور یکتا و واحد طاقت ضرور اس میں کارفرما ہے۔

چنانچہ یہ مادہ پرستانہ دعویٰ کہ زندگی کی تشریح پوری طرح مادے کے باہمی عمل کے ذریعے کی جاسکتی ہے سائنسی دریافتوں کے سامنے دم توڑ دیتا ہے۔ خصوصاً جینی معلومات کا آغاز جو تمام جانداروں کے بارے میں فیصلہ کرتا ہے اسے کسی بھی خالص مادی عامل یا ایجنٹ کے ذریعہ بیان نہیں کیا جاسکتا۔ نظریہ ارتقاء کے مشہور دفاع کرنے والوں میں سے ایک جارج سی ولیم اس حقیقت کا اعتراف اپنے مقالے میں جو ۱۹۹۵ء میں لکھا گیا، یوں کرتا ہے:

ارتقاء پسند ماہرین حیاتیات اس بات کا احساس نہیں کر سکے کہ وہ دو کم و بیش غیر متناسب میدانوں میں کام کرتے ہیں ایک معلومات یا علم و تحقیق کا اور دوسرا مادے کا۔ جین معلومات کا ایک پیکیج ہے ایک شے نہیں ہے......اس قلت کے ساتھ بیان کرنے والے مادے اور معلومات کو دو علیحدہ علیحدہ وجود رکھنے والی قلمرو بنا دیتے ہیں۔ جن پر الگ الگ ان کے لحاظ سے بحث کی جانی چاہئے۔

یہ صورت حال ایک ماورائے مادہ حکمت و دانائی کی موجودگی کا ثبوت ہے جو جینی معلومات کو پیدا کرتی ہے۔ مادے میں یہ صلاحیت نہیں کہ اپنے اندر یہ معلومات پیدا کر سکے۔ ڈائریکٹر، جرمن فیڈرل انسٹیٹیوٹ آف فزکس اینڈ ٹیکنالوجی Professor Werner Gilt نے یوں اظہار خیال کیا ہے:

تمام تجربات یہ ظاہر کرتے ہیں کہ جب کبھی آزادانہ طور پر کوئی سوچتا ہے تو اس کے لئے علم و آگہی اور تخلیقی صلاحیت درکار ہوتی ہے۔ قدرت کا کوئی معلومہ قانون ایسا نہیں نہ کوئی معلومہ عمل پذیری ہے نہ ہی معلومہ ترتیب واقعات ہے جو مادے کے اندر معلومات کے خود بخود پیدا ہو جانے کو ممکن بنا دے۔

یہ سب سائنسی حقائق یہ ظاہر کرتے ہیں کہ یہ کائنات اور اس میں موجود تمام جاندار ایک خالق نے تخلیق کئے ہیں جو لازوال طاقت اور علم و حکمت کا سرچشمہ ہے یعنی اللہ نے۔ جہاں تک مادہ پرستی کا تعلق ہے اس صدی کا ایک نہایت مشہور فلسفی کہتا ہے:

"یہ اب مزید عرصے تک سائنسی فلسفہ ہونے کا دعویٰ نہیں کر سکتی۔"

تنفس مہیا کرتے اور تماسی عمل انگیزی کا کام کرتے ہیں میکانکی عمل کا قلب بن جاتے ہیں۔ ایک خلیہ اس خامرے کی ترتیب کو مکمل طور پر اپنے اندر محفوظ رکھتا ہے ورنہ تو یہ بیکار ہے۔ یہاں حیاتیاتی فکر کے بالکل برعکس، ایک زیادہ کٹر نظریاتی تشریح یا خیال پیش کرنے سے بچتے ہوئے ہمیں بادلِ نخواستہ یہ تسلیم کرنا پڑتا ہے کہ عمل تنفس والے تمام خامرے اس وقت خلیے میں مکمل طور پر موجود تھے جب یہ خلیہ پہلی بار آکسیجن سے متصل ہوا تھا۔(۱۵۰)

اس قسم کے بیانات سے نتیجہ یہ نکلتا ہے کہ اِرتقاء کسی طرح بھی ایک ایسا نظریہ نہیں ہے جو سائنسی تحقیق سے وجود میں آیا ہو۔ اس کے برعکس اس نظریے کی شکل اور متن مادہ پرستانہ فلسفے نے لکھوائے تھے۔ پھر یہ ٹھوس سائنسی حقائق کے باوجود ایک نظریے یا عقیدے میں تبدیل ہو گیا۔ ہم ایک بار اور یہ بات اِرتقاء پسندوں کی کتب سے واضح طور پر دیکھ سکتے ہیں کہ اس ساری کوشش کا ایک "مقصد" تھا۔ اور وہ مقصد کسی بھی ایسے عقیدے کو خارج کر دیتا ہے جس میں یہ کہا گیا ہو کہ تمام جاندار چیزیں ایک خالق نے تخلیق کی تھیں۔

اِرتقاء پسند اس مقصد کو "سائنسی" تشریح کا نام دیتے ہیں۔ تاہم وہ جو حوالہ دیتے ہیں وہ سائنس کا حوالہ نہیں ہوتا بلکہ مادہ پرست فلسفے کا حوالہ ہوتا ہے۔ مادہ پرستی مادے سے "ماورا" ہر شے کے وجود کا مکمل طور پر انکار کرتی ہے (یہ کسی مافوق الفطرت شے کو بھی تسلیم نہیں کرتی) سائنس خود اس قسم کے عقیدے و نظریے کو ماننے پر مجبور نہیں ہے۔ سائنس سے مراد فطرت کی تلاش اور کسی شخص کی دریافتوں سے نتائج تک پہنچنا ہے۔ اگر یہ دریافتیں اس نتیجے تک لے جائیں کہ فطرت تخلیق کی گئی ہے تو سائنس کو اسے تسلیم کرنا پڑتا ہے۔ یہ ایک سچے اور پکے سائنسدان کا فرض بنتا ہے کہ ۱۹ویں صدی کے متروک مادہ پرستانہ عقائد و نظریات سے چمٹے رہ کر ان ناممکن منظر ناموں کا دفاع نہ کرے۔

مادہ پرست، جھوٹا مذہب اور سچا مذہب

اب تک ہم نے یہ جائزہ لیا ہے کہ مختلف حلقے کس طرح مادہ پرستانہ فلسفے کے ساتھ وابستہ رہے اور سائنسی نظریات کو درہم برہم کر دیا۔ یا یہ کہ انہوں نے محض اِرتقاء پسندوں کے ان قصے کہانیوں کی خاطر لوگوں کو کس طرح فریب دیا جن پر یہ اندھا یقین رکھتے تھے اور یہ کہ انہوں نے حقائق کو کس طرح پردوں میں چھپا کر رکھا۔ ان کا کہنا تھا کہ انہیں بھی یہ

تسلیم کرنا پڑتا ہے کہ یہ مادہ پرستانہ حلقے ایک اہم "خدمت" سرانجام دیتے ہیں خواہ یہ غیر ارادی طور پر ہی کیوں نہ ہو۔

وہ اس "خدمت" کو بجالاتے ہوئے اپنے جھوٹے اور ملحدانہ افکار کو جواز مہیا کرنے کی کوشش کرتے ہیں۔ اس دوران وہ اسلام کے نام پر پیش کی جانے والی تمام روایتی بیہودہ اور متضاد باتوں کو پھیلانے میں مصروف دکھائی دیتے ہیں۔ اس مادہ پرست ملحد حلقے کی خطاؤں نے اس جھوٹے مذہب کو سامنے لانے میں مدد کی ہے جس کا قرآن یا اسلام سے کوئی رشتہ و تعلق نہیں ہے۔ اس کی بنیاد محض سنی سنائی باتوں، توہمات، بے بنیاد اور فضول باتوں پر ہے۔ ان کے پاس اس تمام تر لغویات کے لئے کوئی معقول دلیل نہیں ہوتی جو وہ پیش کرسکیں۔ چنانچہ یہ تمام بیہودہ باتیں، تضادات اور جھوٹے مذہب کی استدلال سے خالی باتیں ایسی تھیں جن کا دفاع ان غیر مخلص حلقوں نے کیا جو غلط طور پر اسلام کے نام پر کام کرتے اور قابل قبول ثبوت پر انحصار نہیں کرتے، مگر ان کی حقیقت آخر کار دوسروں پر کھل جاتی ہے۔

چنانچہ مادہ پرست بہت سے لوگوں کی مدد کرتے ہیں تاکہ وہ انہیں متعصب اور روایت پرست ذہنیت کے حزن و ملال کا احساس دلا سکیں اور انہیں مذہب کی اصل روح اور نچوڑ تلاش کرنے میں قرآن کی طرف رجوع کرنے اور اس پر عمل کرنے کے ذریعے حوصلہ افزائی کرسکیں۔ حالانکہ وہ یہ سب کچھ بلاارادہ کرتے ہیں مگر وہ اللہ کے احکامات کو مانتے اور اس کے دین کی خدمت کرتے ہیں۔ مزید یہ کہ وہ اس ذہنیت کی تمام سادگی کو ظاہر کردیتے ہیں جو اس جھوٹے مذہب کو پیش کرتی ہے جو اللہ کے نام پر ایجاد کیا گیا اور اسے اسلام کے طور پر تمام لوگوں تک پہنچایا اور وہ اس تعصبانہ نظام کی حکمرانی کو کمزور بنانے میں مدد کرتے ہیں جو پورے معاشرے کے لئے ایک خطرہ بن جاتا ہے۔

وہ بادل نخواستہ اور اپنے مقدر کے مطابق ایک ایسا ذریعہ بن جاتے ہیں جہاں اللہ کا فرمان جو اس کے سچے دین کی سربلندی کے بارے میں ہے اور جسے اس نے دین کے دشمنوں کو ایک دوسرے کے خلاف برسرپیکار کرکے سربلند کرنا ہے، سچ ثابت ہو جاتا ہے۔ اللہ کے اس فرمان کے متعلق قرآن حکیم میں یوں ارشاد باری تعالیٰ ہوتا ہے:

وَلَوْلَا دَفْعُ اللّٰهِ النَّاسَ بَعْضَهُمْ بِبَعْضٍ لَّفَسَدَتِ الْاَرْضُ وَلٰكِنَّ اللّٰهَ ذُوْفَضْلٍ عَلَى الْعٰلَمِيْنَ○

"اگر اس طرح اللہ انسانوں کے ایک گروہ کو دوسرے گروہ کے ذریعے سے ہٹاتا نہ رہتا تو زمین کا نظام بگڑ جاتا۔ لیکن دنیا کے لوگوں پر اللہ کا بڑا فضل ہے (کہ وہ اس طرح دفع فساد کا انتظام کرتا رہتا ہے)۔ (سورۃ البقرہ:۲۵۱)

اس مقام پر ہم اس بات کو ضروری سمجھتے ہیں کہ اِرتقاء پسندانہ مادہ پرست فکر کے کچھ حامیوں کے لئے ایک دروازہ کھلا رکھیں۔ یہ لوگ ہو سکتا ہے کبھی ایک دیانتدارانہ تلاش میں نکل پڑیں جو اس وقت اسلام کے نام پر پیش کی جانے والی لغو باتوں اور رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم کے نام سے منسوب من گھڑت جھوٹ کے زیر اثر سچے دین سے دور کر دیئے گئے ہیں۔ ایسا کرتے وقت ان لوگوں کو وہ سنی سنائی کہانیاں ملیں جو وہ بچپن سے سنتے آئے تھے اور یوں ان کو خود سچ کی تلاش کا موقع ہی کبھی نہ ملا تھا۔ ممکن ہے انہوں نے دین کے مخالفین کی کتابوں سے دین سیکھا ہو، جو اسلام کو قرآن کے خلاف کذب وافترا اور من گھڑت داستانوں کی شکل میں پیش کرتے ہیں۔ ان کی اس ساری کوشش میں روایت پرستی اور تعصب شامل ہوتا ہے۔ اسلام کی روح اور اصل شکل بالکل اس کے برعکس ہے اور جو کچھ ان کو سکھایا گیا ہے اسلام اس سے مکمل طور پر عدم مطابقت رکھتا ہے۔ اسی سبب سے ہم یہ تجویز کرتے ہیں کہ جس قدر جلد ممکن ہو سکے قرآن حکیم حاصل کیجئے اور کھلے دل و دماغ کے ساتھ ہر طرح کے تعصبات کو بالائے طاق رکھ کر دین کے اصل سرچشمے سے سچا دین سیکھیں۔ اگر ان کو مدد کی ضرورت ہو تو وہ اس کتاب کے مصنف ہارون یحیٰی کی ان تصانیف کی طرف رجوع کر سکتے ہیں جو قرآن کے اساسی نظریات پر مشتمل ہیں۔

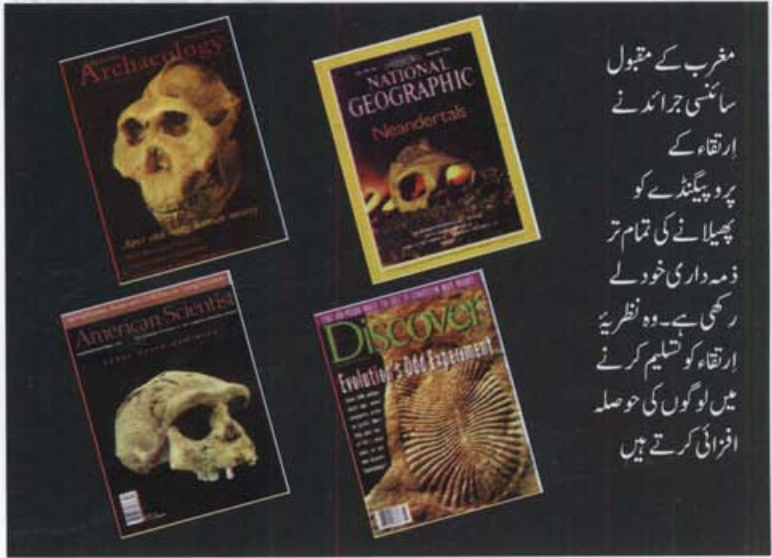
ذرائع ابلاغ: اِرتقاء کیلئے ایک زرخیز زمین

ہم نے اب تک جتنا جائزہ لیا ہے اس سے پتہ چلتا ہے کہ نظریۂ اِرتقاء کی کوئی سائنسی بنیاد نہیں ہے۔ تاہم دنیا بھر میں بہت سے لوگ اس بات سے بے خبر ہیں اور یہ سمجھے بیٹھے ہیں کہ اِرتقاء ایک سائنسی حقیقت ہے۔ اس غلط فہمی کا سب سے بڑا سبب یہ ہے کہ ذرائع ابلاغ نے اِرتقاء کے بارے میں بڑے منظم طریقے سے پروپیگنڈا کیا اور اس کی تلقین کی۔ اسی وجہ سے ہمیں یہ ذکر کرنے کی ضرورت پیش آئی کہ اس تلقین عقیدہ اور پروپیگنڈا کی خاص خاص باتیں کیا ہیں۔

جب ہم مغربی ذرائع ابلاغ پر گہری نگاہ ڈالتے ہیں تو ہم بار بار ان خبروں کو پڑھتے ہیں جن کا انحصار نظریۂ اِرتقاء پر ہوتا ہے۔ ذرائع ابلاغ کی بڑی بڑی تنظیمیں، مشہور اور "مؤقر" جرائد اس موضوع پر لکھتے ہیں۔ جب ہم ان کے نکتہ نظر کا جائزہ لیتے ہیں تو یہ تاثر ابھرتا ہے کہ یہ نظریہ ایک کاملاً ثابت شدہ حقیقت ہے جس میں مزید کسی بحث و تمحیص کی کوئی گنجائش باقی نہیں رہ گئی۔

عام لوگ اس قسم کی خبر پڑھنے کے بعد قدرتی طور پر یہ سوچنے لگتے ہیں کہ نظریۂ اِرتقاء اسی طرح ایک مسلمہ حقیقت ہے جس طرح ریاضی کا کوئی کلیہ۔ ایسی خبریں جو قابل ذکر ذرائع ابلاغ کی وساطت سے پھیلتی ہیں انہیں مقامی ذرائع ابلاغ اپنے اخبارات ورسائل میں جگہ دیتے ہیں۔ یہ ان خبروں کو جلی حروف میں اس طرح شہ سرخیاں بنا کر چھاپتے ہیں:

"ٹائم میگزین لکھتا ہے کہ ایک نیا فوسل جو فوسل زنجیر کے درمیانی خلاء کو مکمل کر دیتا ہے تلاش کر لیا گیا ہے" یا ایک اور جریدہ "نیچر" لکھتا ہے کہ سائنسدانوں نے نظریۂ اِرتقاء کے حتمی معاملات زیرِ بحث پر روشنی ڈالی ہے۔ "زنجیر اِرتقاء کی گمشدہ آخری کڑی" کے بارے میں جو دریافتیں سامنے آئیں ان کا مطلب کچھ بھی نہیں اس لئے کہ اِرتقاء کے بارے میں ایک بات بھی ثابت نہیں ہوئی۔ ہر وہ بات جسے ثبوت کے طور پر پیش کیا گیا جھوٹ نکلی جیسا کہ ہم نے گزشتہ ابواب میں بتایا ہے۔ ذرائع ابلاغ کے علاوہ سائنسی ماخذ، انسائیکلوپیڈیا اور

اِرتقاء پسندانہ پروپیگنڈا

مغرب کے مقبول سائنسی جرائد نے ارتقاء کے پروپیگنڈے کو پھیلانے کی تمام تر ذمہ داری خود لے رکھی ہے۔ وہ نظریۂ ارتقاء کو تسلیم کرنے میں لوگوں کی حوصلہ افزائی کرتے ہیں

حیاتیات پر طبع ہونے والی کتب پر بھی اسی بات کی سچائی کا اطلاق ہوتا ہے۔

مختصر یہ کہ ذرائع ابلاغ اور علمی حلقے جو مخالف مذہبی طاقتوں کے مراکز کے ہاتھ چڑھ جاتے ہیں ایک بالکل اِرتقاء پسندانہ نکتہ نظر رکھتے ہیں اور وہ اسے معاشرے کے دوسرے افراد کے ذہنوں تک پہنچاتے ہیں۔ نفوذ کا یہ طریقہ اس قدر مؤثر ہے کہ اس نے وقت کے ساتھ ساتھ اِرتقاء کو ایک ایسے نظریے میں بدل دیا ہے جسے کبھی مسترد نہ کیا جا سکے۔ اِرتقاء سے انکار کو سائنس کے خلاف دیکھا گیا ہے جو بنیادی حقائق سے اغماض برتا ہے۔ یہی وجہ ہے کہ ان بیشمار خامیوں کے باوجود جنہیں اب تک سامنے لگایا گیا ہے (بالخصوص ۱۹۵۰ء کی دہائی سے) اور یہ حقیقت کہ ان کا اعتراف اِرتقاء پسند سائنسدانوں نے کیا ہے، آج یہ بات ناممکن دکھائی دیتی ہے کہ سائنسی حلقوں یا ذرائع ابلاغ میں اِرتقاء پر کسی کو تنقید کرتے ہوئے دیکھا گیا ہو۔

حیاتیات اور نیچر پر مغرب کے نہایت "مؤقر" جرائد مثلاً "سائنٹفک امریکن"، "نیچر"، "فوکس" (FOCUS) اور "نیشنل جیوگرافک" میں نظریۂ اِرتقاء کو ایک سرکاری نظریہ کے طور پر اپنایا گیا ہے اور اسے ایک ثابت شدہ حقیقت کے طور پر پیش کیا جاتا ہے۔

پردوں میں چھپے جھوٹ

اِرتقاء پسندوں نے اس فائدے سے بہت کچھ حاصل کیا ہے جو انہیں ذرائع ابلاغ نے "دماغ شوئی" (برین واشنگ) کے ذریعے پہنچایا۔ بہت سے لوگوں کا اِرتقاء پر غیر مشروط اعتقاد ہے اسی لئے وہ "کیسے" اور "کیوں" کے سوالات پوچھنے کی بھی زحمت نہیں کرتے۔ اس کا مطلب یہ ہے کہ اِرتقاء پسند اپنے جھوٹ کے پلندے کو اس طرح پردوں میں چھپا کر پیش کر سکتے ہیں کہ وہ آسانی کے ساتھ لوگوں کو اپنی جانب راغب کر سکیں۔

مثال کے طور پر اِرتقاء پسندوں کی نہایت "سائنسی" کتب میں بھی "پانی سے خشکی پر منتقلی" جو اِرتقاء کا ایک ایسا مظہرِ فطرت ہے جس کی کوئی توجیہہ نہیں پیش کی جاسکتی مگر اس کی بھی انہوں نے مضحکہ خیز سادگی کے ساتھ "وضاحت" کی ہے۔ نظریۂ اِرتقاء کے مطابق زندگی کی ابتداء پانی میں ہوئی اور اوّلین نمو پانے والے جانور مچھلی کی مختلف قسموں میں سے تھے۔ یہ نظریہ اس طرح اسے بیان کرتا ہے کہ ایک روز یہ مچھلیاں کسی وجہ سے یکدم پانی سے نکل کر خشکی پر آگئیں (زیادہ تر اس کا سبب خشک سالی بتایا جاتا ہے) اور وہ مچھلی جس نے خشکی پر رہنا چن لیا تھا اس نے محسوس کیا کہ اس کے پروں یا جھلی دار عضو کی جگہ پاؤں اور پھیپھڑوں کی جگہ گلپھڑے نکل آئے تھے۔

زیادہ تر اِرتقاء پسندوں کی کتب یہ ذکر نہیں کرتیں کہ یہ "کیسے" ہو گیا۔ سائنسی ماخذ بھی اس دعوے کے ابہام کو چھپانے کے لئے اس قسم کے جملے استعمال کر لیتے ہیں: "پانی سے خشکی تک کی منتقلی کا مرحلہ حاصل کر لیا گیا تھا"۔

یہ "منتقلی" کیسے ممکن ہوئی؟ ہم جانتے ہیں کہ مچھلی پانی کے بغیر چند منٹ بھی زندہ نہیں رہ سکتی۔ اگر ہم یہ بھی فرض کر لیں کہ جس خشک سالی کا ذکر کیا جاتا ہے وہ آئی ہو گی اور مچھلی کو خشکی کی طرف حرکت کرنی پڑی ہو گی مگر اس مچھلی کا حشر کیا ہوا ہو گا؟ اس کا جواب واضح ہے۔ پانی سے باہر آنے والی مچھلیاں ایک ایک کر کے چند منٹوں میں مر جائیں گی۔ اگر یہ عمل دس ملین برس کے عرصے تک بھی جاری رہتا پھر بھی جواب یہی ایک ہو گا "مچھلیاں ایک ایک کر کے مر جائیں گی"۔ اس کا استدلال یہ پیش کیا جا سکتا ہے کہ ایک پیچیدہ عضو جو ایک مکمل پھیپھڑے کی طرح ہو اچانک کسی "حادثے" کے نتیجے میں وجود میں نہیں آسکتا یعنی

وہیل مچھلی کی کہانی۔ اِرتقاء پسندوں کی زبانی

اِرتقاء پسندوں کی کہانیوں میں سے ایک نہایت حیرت انگیز کہانی "وہیل مچھلی کے اِرتقاء" کی کہانی ہے۔ اسے نیشنل جیوگرافک نے شائع کیا اور دنیا بھر کے سنجیدہ ادب میں اسے ایک نہایت سائنسی اور سنجیدہ تحریر کے طور پر قبول کیا گیا تھا۔

"وہیل مچھلی کا سب سے بڑی مچھلی کے طور پر سمندری جانوروں پر غلبہ پانا ظاہراً ۶۰ ملین برس قبل شروع ہوا تھا۔ جب بالوں والے چارپایے دودھ پلے جانور خوراک کی تلاش میں یا جائے پناہ کی جستجو میں پانی میں چلے گئے تھے۔ جوں جوں عہد پر عہد گزرتا گیا تبدیلیاں بتدریج ظہور پذیر ہوتی گئیں۔ پھر پچھلی ٹانگیں غائب ہو گئیں، سامنے والی ٹانگیں پیرا کے یا چپٹے عضو میں بدل گئیں، بالوں کی جگہ گھنی ملائم زیرِ پوست چربی نے لے لی تھی۔ نتھنے سر کے اوپر والے حصے سے جا کر مل گئے تھے، دم پھیل کر لنگر کی نوک کی شکل اختیار کر گئی تھی اور اچھال دار پانی کی دنیا کے اندر جسم پھیل کر بہت بڑا ہو گیا تھا۔"

قطع نظر اس حقیقت کے کہ ان میں سے کسی ایک کی بھی کوئی سائنسی بنیاد نہیں تھی اس طرح کی باتیں فطرت کے اصولوں کے خلاف ہوتی ہیں۔ یہ کہانی جو نیشنل جیوگرافک میں شائع ہوئی اس لحاظ سے قابل غور ہے کہ اس سے یہ پتہ چلتا ہے کہ ارتقاء پسندوں کی کتابوں میں کس قدر مضحکہ خیز اور من گھڑت باتیں شائع ہوتی ہیں۔[1]

ایک اور فرضی داستان اِرتقا پسند دودھ پلے جانوروں سے متعلق سناتے ہیں۔ اُن کا دعویٰ ہے کہ دودھ پلے جانور (Mammals) کا جدِ امجد کوئی رینگنے والا جانور (Reptile) تھا۔ لیکن جب اس مفروضہ منتقلی کے عمل کی بات چلتی ہے تو عجیب و غریب بیانات سامنے آتے ہیں۔ درج ذیل کہانی اُن میں سے ایک ہے۔

"سرد خطوں میں رہنے والے کچھ رینگنے والے جانوروں نے اپنے جسم کو گرم رکھنے کا ایک طریقہ سیکھ لیا۔ سرد موسم میں وہ اپنے جسم کی گرمی کا اخراج کم کرتے تھے اور گرم موسم میں زیادہ۔ پھر انہوں نے کھال پر بال (fur) اُگا لئے۔ پسینے کا اخراج بھی جسم کا درجۂ حرارت معمول پر رکھنے کا ایک ذریعہ تھا جس کے ذریعے پانی کا اخراج کر کے وہ جسم کو ٹھنڈا رکھتے تھے لیکن اتفاق سے ان رینگنے والے جانوروں کے بچوں نے ماں کے اس پسینے کو چاٹنا شروع کر دیا۔ پسینے کے کچھ مسامات نے بتدریج گاڑھی رطوبت خارج کرنی شروع کر دی جو بالآخر دودھ بن گیا۔ چنانچہ ابتدائی میملز (mammals) کے بچوں کو ایک اچھا آغاز ملا۔"[2]

کسی عمل تغیر کے ذریعے ایسا ممکن نہیں ہے۔ مگر نصف پھیپھڑا تو اس کے برعکس کسی کام کا نہیں ہے۔

---

1. Victor B. Scheffer, "Exploring the Lives of Whales", *National Geographic*, vol. 50, December 1976, p. 752
2. George Gamow, Marlynas Ycas, *Mr. Tompkins Inside Himself*, London: Allen & Unwin, 1968, p. 149

مگر یہ بالکل وہی کچھ ہے جو اِرتقاء پسند تجویز کرتے ہیں۔ "پانی سے خشکی پر منتقلی"۔ "زمین سے فضا میں منتقلی" اور اس قسم کی بہت سی چھلانگیں ان غیر منطقی و غیر استدلالی طریقوں سے "بیان" کی گئی ہیں جہاں تک پیچیدہ اعضاء کے متشکل ہونے کا معاملہ ہے مثلاً آنکھ کان وہاں اِرتقاء پسند اس بات کو ترجیح دیتے ہیں کہ ایک لفظ بھی نہ کہا جائے۔

ایک عام انسان کو "سائنس" کے پیکیج سے متاثر کرنا آسان ہے۔ آپ انسان کی پانی سے خشکی پر منتقلی کی تصوراتی تصویر بنا کر تو دیکھیں آپ آبی جانور کے لئے اور زمین پر اس کی نسل "Descendant" اور "عبوری درمیانی شکل" (جو ایک تصوراتی جانور ہے) کے لئے لاطینی الفاظ ایجاد کریں گے۔ اور پھر آپ ایک جھوٹ گھڑیں گے:

"ایستھنوپٹران (Eusthenopteron) پہلے Rhipitistian Crossoptergian میں تبدیل ہوا پھر Ichthyostega ایک طویل ارتقائی عمل سے گزرا"۔ اگر آپ یہ الفاظ کسی ایسے سائنسدان کی زبان پر لے آئیں جس نے موٹے شیشوں والی عینک لگا رکھی ہو، اور سفید کوٹ میں ملبوس ہو تو آپ بہت سے لوگوں کو یہ باور کرانے میں کامیاب ہو جائیں گے کیونکہ ذرائع ابلاغ جو اِرتقاء کے فروغ میں اہم کردار ادا کرتے ہیں اس خوشخبری کو دنیا تک بڑے جوش و جذبے سے پہنچادیں گے۔

خلاصہ: اِرتقاء ایک فریب ہے

اِرتقاء کو باطل قرار دینے کے لئے اور بھی ثبوت اور سائنسی قوانین موجود ہیں لیکن اس کتاب میں ہم ان میں سے صرف چند ایک پر بحث کر سکے ہیں۔ مگر صرف یہ بھی ایک نہایت اہم سچ کو سامنے لانے کے لئے کافی ہوں گے۔ یہ حالانکہ سائنس کے لبادے میں چھپا ہوا ہے مگر پھر بھی نظریۂ اِرتقاء ایک فریب کے سوا کچھ نہیں ہے۔ ایک ایسا فریب جس کا صرف مادہ پرست فلسفے کے فائدے کے لئے، دفاع کیا جاتا ہے، ایک ایسا فریب جس کی بنیاد نہ صرف سائنس پر بلکہ دماغ شوئی، پروپیگنڈے اور فراڈ پر ہے۔

جو کچھ اس وقت تک ہم نے اپنے مشاہدات و تاثرات کے خلاصے کے طور پر کہا اس کا لب لباب درج ذیل ہے:

نظریۂ اِرتقاء مر چکا ہے

نظریۂ اِرتقاء ایک ایسا نظریہ ہے جو اپنے سفر میں پہلے ہی قدم پر ناکام ہو جاتا ہے۔ اس کا سبب یہ ہے کہ اِرتقاء پسند تو ایک واحد لحمیے کے متشکل ہونے کی تشریح کرنے میں کامیاب نہیں ہو سکے نہ ہی طبیعات اور کیمیا کے قوانین اور قوانین امکانیت، زندگی کے اتفاقیہ طور پر وجود میں آ جانے کے بارے میں کسی موقع کا ذکر کرنے میں کامرانی سے ہمکنار ہوئے ہیں۔

کیا یہ کوئی منطقی واستدلالی بات ہے یا اس میں کوئی معقولیت پائی جاتی ہے جب اتفاقاً وجود میں آنے والا ایک واحد لحمیہ بھی زندہ نہیں رہ سکتا اور کئی ملین لحمیے جو ایک خاص ترتیب میں یکجا کئے گئے تا کہ ایک جاندار کا خلیہ پیدا کر سکیں، اور یہ کہ کئی بلین خلیے متشکل ہونے میں کامیاب ہوئے اور اتفاق سے یکجا ہو گئے تا کہ جاندار چیزوں کو پیدا کر سکیں؛ اور یہ کہ ان سے مچھلیاں وجود میں آئیں؛ اور یہ کہ جو زمین پر آ گئے وہ چھپکلی نما جانوروں اور پرندوں میں تبدیل ہو گئے اور یہ کہ یوں کئی ملین جانداروں کی نوع اس کرۂ ارض پر متشکل ہوئیں؟

تاہم یہ ایک محض نظریہ ہے یا عقیدہ۔ کیونکہ ان کے پاس اپنی اس کہانی یا افسانے کی

تصدیق کے لئے کوئی ایک ثبوت بھی نہیں ہے۔ انہیں ایک بھی عبوری شکل مثلاً نصف مچھلی / نصف چھپکلی نما جانور یا نصف چھپکلی نما جانور / نصف پرندہ نہیں ملی۔ نہ ہی وہ یہ کبھی ثابت کر سکے کہ ایک لحمیہ یا ایک امینو ترشہ سالمہ جو ایک لحمیے کی تشکیل کر رہا ہو اس قدیم کرۂ ارض کی صورت حال کے زیر اثر متشکل ہو گیا ہو؛ نہ ہی ان کی جدید آلات سے آراستہ تجربہ گاہیں ایسا کرنے میں کامیاب ہوئی ہیں۔ اس کے برعکس اپنی ہر کوشش کے ساتھ اِرتقاء پسندوں نے یہ ظاہر کیا ہے کہ کوئی اِرتقائی عمل کبھی ظہور پذیر نہیں ہوا نہ ہی کرۂ ارض پر ایسا کبھی ہوا ہے۔

نظریۂ اِرتقاء کی مستقبل میں بھی کبھی تصدیق نہ ہو سکے گی

ایسا دکھائی دیتا ہے کہ اِرتقاء پسند صرف یہ خواب دیکھ کر اپنے آپ کو تسلی دے سکتے ہیں کہ سائنس ایک روز ضرور ان تمام الجھنوں کا حل تلاش کر لے گی۔ تاہم رہی یہ بات کہ سائنس بھی کبھی اس بے بنیاد اور غیر منطقی دعوے کی تصدیق کر سکے گی، اس کا سوال ہی پیدا نہیں ہوتا۔ خواہ اس میں کتنے ہی برس کیوں نہ گزر جائیں۔ اس کے برعکس جوں جوں سائنس ترقی کرتی ہے یہ اِرتقاء پسندوں کے لغو دعووں کو صاف صاف منظر عام پر لے آتی ہے۔

یہ ہے وہ سب کچھ جواب تک ہو رہا ہے۔ جب جاندار خلیے کی ساخت اور اس کی کارگزاری کے بارے میں زیادہ تفصیلات سامنے آئیں تو یہ بات اور کھل کر سامنے آ گئی کہ جاندار خلیہ ایک سادہ، الل ٹپ طریقے سے متشکل ہونے والی شے نہیں ہے جیسا کہ ڈارون کے عہد میں قدیم حیاتیاتی تفہیم کے مطابق خیال کیا جاتا تھا۔

جب صورت حال اس قدر خود بخود واضح و عیاں ہو تخلیق کی حقیقت کو مسترد کرنا اور زندگی کی ابتداء کو نہایت ناممکن سے اتفاقات سے منطبق کرنا اور پھر ان دعووں کا دفاع کرنا اور اس پر بضد ہو کر ڈٹ جانا ازاں بعد کافی حد تک خفت کا باعث بن سکتا ہے۔ جوں جوں نظریۂ اِرتقاء کا اصل چہرہ سامنے آتا جاتا ہے اور عوامی رائے سچائی دیکھنے لگتی ہے تو پھر زیادہ دیر نہیں گزرے گی کہ اِرتقاء پر اندھا یقین رکھنے والے اس کے حامی اپنے چہرے نہ دکھ سکیں گے۔

روح ۔ راہِ اِرتقاء کی سب سے بڑی رکاوٹ

دنیا میں بیشمار ایسی نوع (Species) ہیں جو ایک دوسرے سے مشابہ ہیں۔ مثال

کے طور پر بہت سے ایسے جاندار ہو سکتے ہیں جو گھوڑے یا بلی سے مشابہت رکھتے ہوں اور کئی کیڑے مکوڑے ایک دوسرے کی شکل و صورت کے ہوں۔ شکل و صورت کی اس یکسانیت سے ہمیں حیران نہیں ہونا چاہیے۔

انسان اور بندر کے درمیان سطحی مشابہتیں کسی طور زیادہ متوجہ کرتی ہیں۔ یہ دلچسپی بعض اوقات اس قدر دور تک لے جاتی ہے کہ لوگ اس بات پر یقین کرنا شروع کر دیتے ہیں کہ اِرتقاء کا نظریہ غلط اور بے بنیاد ہے۔ دراصل انسان اور بندر میں پائی جانے والی سطحی مشابہت کسی بات پر بھی دلالت نہیں کرتی۔ بھنورا جس کے سر پر سینگ ہوتا ہے اور ایک گینڈے کے درمیان کچھ سطحی مشابہت پائی جاتی ہے مگر ان دو جانداروں کے درمیان کسی قسم کا اِرتقائی تعلق تلاش کرنا بڑا مضحکہ خیز لگتا ہے کیونکہ ان میں سے ایک کا شمار کیڑوں مکوڑوں میں ہوتا ہے اور دوسرا دودھیلا جانور ہے، ایسا ان کی مشابہت کی بنیاد پر سوچا گیا۔

سطحی مشابہت کے علاوہ بندروں کو دوسرے جانوروں کی نسبت انسانوں سے قریبی مشابہہ نہیں سمجھا جانا چاہیے۔ درحقیقت اگر ذہانت کی سطح پر غور کیا جائے تو شہد کی مکھی جو شہد کے چھتے کو جیومیٹرائی معجزاتی ساخت کے ساتھ بناتی ہے یا مکڑی جو اپنے جالے کا تانا بانا بُننے میں تعمیراتی مہارت کا مظاہرہ کرتی ہے، کو انسان کے قریب تر کہا جا سکتا ہے بلکہ وہ تو بعض پہلوؤں کے لحاظ سے زیادہ اعلیٰ اور فائق ہیں۔

انسان اور بندر کے درمیان ظاہری مشابہت سے قطع نظر ایک بہت بڑا فرق موجود ہے۔ بندر ایک جانور ہے اور یہ ایک گھوڑے یا کتے سے مختلف نہیں ہے اگر اس کے شعور کی سطح کو سامنے رکھا جائے۔ مگر انسان ایک باشعور، علم و آگہی رکھنے والا، مضبوط قوتِ ارادی کا مالک ہے، وہ سوچ سکتا ہے، بات کر سکتا ہے، سمجھ سکتا ہے، اس میں قوتِ فیصلہ ہے اور وہ کسی نتیجے پر پہنچنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔ یہ تمام باتیں اس کی رُوح سے تعلق رکھتی ہیں جو اسے عطا کی گئی ہے۔ روح ایک نہایت اہم اور نمایاں فرق ہے جو انسان اور دوسری مخلوقات کے درمیان ایک وسیع خلیج کی طرح موجود ہے۔ انسان اور کسی دوسرے جاندار کے درمیان یہ بہت بڑا خلاء کسی بھی طبعی مشابہت سے ختم نہیں کیا جا سکتا۔ کائنات میں صرف انسان ایک ایسی مخلوق ہے جسے روح عطا کی گئی ہے۔

اللہ اپنی مرضی وارادے سے تخلیق کرتا ہے

کیااس سے کچھ فرق پڑے گااگر ارتقاء پسندوں کا تجویز کردہ منظر نامہ فی الحقیقت سامنے آجاتا؟ نہیں اس سے ذرہ برابر فرق نہیں پڑتا تھا۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ ہر وہ مرحلہ جسے نظریۂ ارتقاء پیش کرتا ہے اور جس کی بنیاد اتفاق اور انطباق پر ہو صرف کسی معجزے کے نتیجے میں ظہور پذیر ہو سکتا ہے۔ اگر زندگی اس قسم کے بتدریج سامنے آنے والے مراحل میں سے گزر کر آتی تب بھی ہر اگلا مرحلہ ایک نیت وارادے کے تحت سامنے لایا جا سکتا تھا۔ یہ کوئی نامعقول بات ہی نہیں کہ وہ تمام مراحل اتفاق سے وجود میں آسکتے تھے بلکہ ایسا ناممکن تھا۔

یہ بتایا جاتا ہے کہ ایک لحمیاتی سالمہ قدیم ارضی حالات کے تحت متشکل ہوا تھا۔ اس بارے میں یہ یاد رکھنے کی ضرورت ہے کہ اس کا مظاہرہ قوانین امکان، حیاتیات اور کیمیا پہلے ہی کر چکے ہیں کہ ایسا ہو جانا اتفاقاً ممکن ہی نہ تھا۔ لیکن اگر اس بات کو ممکن سمجھ بھی لیا جائے کہ یہ پیدا ہو گیا تھا تو اس کے سوا کوئی اور چارہ ہی موجود نہیں کہ یہ تسلیم کر لیا جائے کہ ایسا ایک خالق کی مرضی وارادے کی وجہ سے ہوا۔ اسی استدلال کا اطلاق ارتقاء پسندوں کے باقی دعووں پر ہوتا ہے۔ مثال کے طور پر اس کا کوئی قدیم حیاتیاتی، طبعی، کیمیائی، حیاتیاتی یا منطقی استدلال موجود نہیں کہ مچھلی پانی سے خشکی پر منتقل ہوئی اور یوں زمین پر جاندار اشیاء نے وجود پایا۔ اور یہ ان کا عبوری دور تھا۔ لیکن اگر کوئی یہ سمجھ لے کہ مچھلی پانی سے خشکی پر چڑھ آئی اور چھپکلی نما جانور میں تبدیلی ہو گئی تو پھر اس کے دعویدار کو یہ بھی تسلیم کر لینا چاہئے کہ ایک ایسا خالق موجود ہے جو اس بات پر قادر ہے کہ جو کچھ وہ بنانا چاہے اس کے ایک لفظ "کن" (ہو جا) سے تخلیق ہو جائے۔ کوئی بھی دوسری تشریح جو اس معجزے کے لئے کی گئی اس کے اندر تضاد پایا جائے گا اور وہ استدلالی اصولوں کے منافی ہوگا۔

حقیقت صاف اور واضح ہے۔ تمام زندگی ایک بے نقص اور جامع ڈیزائن کی پیداوار ہے اور ایک اعلیٰ و فائق تخلیق ہے۔ یہ ایک ایسے خالق کی موجودگی کا ٹھوس ثبوت پیش کرتی ہے، جو لامحدود طاقت اور علم ودانش کا سرچشمہ ہے۔

وہ خالق اللہ ہے، آسمانوں اور زمین کا مالک اور اس تمام کا جو ان کے درمیان موجود ہے۔

تخلیق کی حقیقت

سابقہ ابواب میں ہم نے نظریہ ارتقاء کے اس تصور کہ زندگی کو پیدا نہیں کیا گیا' کو سائنسی حقائق کے بالکل برعکس اور غلط ثابت کیا۔ جدید سائنس کی کرامت خود مثلاً رکازیات' نامیاتی کیمیا اور علم الاعضا نے ایک بنیادی حقیقت کو حقائق وشواہد کی بنیاد پر ثابت کر دیا ہے کہ تمام زندہ اشیاء کو اللہ نے پیدا کیا ہے۔

اس سادہ حقیقت کی شناخت کے لئے ضروری نہیں کہ ایک عام آدمی بھی نامیاتی کیمیا کی تجربہ گاہ یا ارضیات کی کھدائیوں کے باریک اور پیچیدہ تفصیلات سے ہی گزرے۔ ہر زندہ چیز میں ایک غیر معمولی کارفرما حکمت بین ظاہر ہے۔ ایک عام حشرہ ہو یا سمندری مچھلی ہر ایک زندہ چیز میں وہ اعلیٰ فنی مہارت نظر آتی ہے جسکا انسان تصور بھی نہیں کر سکتا۔ بعض ایسے جاندار جو دماغ بھی نہیں رکھتے' اتنے پیچیدہ امور انجام دیتے ہیں' جس کی انجام دہی انسانی بس کی بھی بات نہیں۔

جانداروں میں کارفرمایہ حکمت' طرز عمل اور ان کی ساخت اس امر کی گواہی دیتے ہیں کہ اس کائنات سے وراء ایک خالق اعلیٰ موجود ہے جسے اس ساری کائنات پر اختیار کلی حاصل ہے' یعنی اللہ تعالیٰ۔ اللہ نے تمام زندہ اشیاء کو غیر معمولی صلاحیتوں سے نوازا اور انہیں اپنے وجود اور اختیار کی نشانی بنا دیا تا کہ انسان اس نشانی سے ہدایت حاصل کرے۔

اگلے صفحات میں ہم بے شمار تخلیقات میں سے چند کا مطالعہ اس نکتہ نظر میں کریں گے:

شہد کی مکھیوں کے چھتے میں فن تعمیر کے عجائبات

شہد کی مکھیاں اپنی ضروریات سے زائد شہد تیار کر کے اپنے چھتے میں جمع کر لیتی ہیں۔ ان کے چھتے کی مسدسی ساخت سے ہر ایک آگاہ ہے۔ مگر قابل غور نکتہ یہ ہے کہ شہد کی مکھیاں اپنے چھتے کے لئے مسدسی (hexagonal) طرز ہی کیوں اختیار کرتی ہیں مثمنی (octagonal) یا مخمسی (pentagonal) طرز کیوں نہیں؟

ماہرین ریاضیات اس سوال پر غور کرتے ہوئے دلچسپ نتائج تک پہنچے ہیں۔ ان کے مطابق مسدس وہ واحد شکل ہے جس کے ذریعے زیادہ سے زیادہ جگہ کا احاطہ کیا جا سکتا ہے۔ اس تعمیر کے لئے بھی کم سے کم موم کی ضرورت پڑتی ہے جبکہ اس میں شہد کی زیادہ سے زیادہ مقدار کو ذخیرہ کیا جا سکتا ہے۔ چھتے کی تعمیر میں مکھیاں جو طریقہ استعمال کرتی ہیں وہ بھی حیرت انگیز ہے۔ مکھیاں بیک وقت دو تین اطراف سے تعمیر شروع کر دیتی ہیں اور دو تین حصوں میں اسے مکمل کرتی ہیں۔ اگرچہ چھتے کی تعمیر مختلف اطراف سے شروع کی جاتی ہے' دو مختلف مکھیاں ہوتے ہوئے بھی اسکے خانوں کا حجم ایک سا ہوتا ہے اور درمیان میں آ کر سب مکھیاں چھتے کو ملا دیتی ہیں۔ مسدسی چھتے کا درمیانی مقام کا ملاپ اتنی مہارت سے کیا جاتا ہے کہ اس بات کا کوئی نشان نظر نہیں آتا کہ چھتے کو یہاں آخر میں ملایا گیا ہے۔

اس غیر معمولی انجام دہی سے یہ امر واضح ہو جاتا ہے کہ کوئی ایسی ہی طاقت ہے جو مکھیوں کو تعمیر میں ترتیب و نظم قائم رکھنے کے لئے رہنمائی فراہم کرتی ہے۔ ماہرین ارتقاء شاید اسے جبلّت کا شاخسانہ قرار دیں اور اسے مکھیوں کی عام خصوصیت قرار دے ڈالیں' مگر پھر بھی اگر جبلّت کے تحت ہی مکھیاں کام کریں تو بھی ایک دوسرے سے مطلع ہوئے بغیر ایک نظم کے تحت ان کا کام کرنا ہمیں ایک ایسی حکمت و ہدایت کی طرف متوجہ کرتا ہے جو اس حقیر مخلوق کو رہنمائی فراہم کر رہی ہے۔ دوسرے الفاظ میں اللہ تعالیٰ اس معمولی مخلوق کو ان کے کام سے متعلق رہنمائی عطا فرماتا ہے۔ چودہ سو سال قبل قرآن حکیم نے اس حقیقت کو یوں بیان کیا:-

وَاَوۡحٰى رَبُّكَ اِلَى النَّحۡلِ اَنِ اتَّخِذِىۡ مِنَ الۡجِبَالِ بُيُوۡتًا وَّ مِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعۡرِشُوۡنَ ۙ‏ ثُمَّ كُلِىۡ مِنۡ كُلِّ الثَّمَرٰتِ فَاسۡلُكِىۡ سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا ‌ؕ يَخۡرُجُ مِنۡۢ بُطُوۡنِهَا شَرَابٌ مُّخۡتَلِفٌ اَلۡوَانُهٗ فِيۡهِ شِفَآءٌ لِّلنَّاسِ‌ ؕ اِنَّ فِىۡ ذٰلِكَ لَاٰيَةً لِّقَوۡمٍ يَّتَفَكَّرُوۡنَ‏ ﴿سورۃ النحل 68-69﴾

''اور آپ کے رب نے شہد کی مکھی کے دل میں القا کیا کہ پہاڑوں پر' درختوں پر اور ان کی اُونچی عمارتوں پر جو لوگ بناتے ہیں' گھر بنا۔ پھر ہر قسم کے پھل میں سے کھا اور اپنے پروردگار کے صاف راستوں پر چلی چل۔ اسکے بطن سے وہ پینے کی چیز نکلتی ہے جسکے رنگ مختلف ہیں' جس میں لوگوں کیلئے شفا ہے' بے شک اسمیں غور کرنے والوں کیلئے بڑی نشانی ہے''۔

حیران کن معمار: دیمک

دیمک کے بنے ہوئے گھر کو دیکھ کر کسی کے لئے حیرت کا شکار ہو جانا ہرگز ناممکن نہیں۔ کیونکہ 5 سے 6 میٹر تک بلند یہ گھر فن تعمیر کا عجیب نمونہ ہیں۔ اس میں وہ تمام نظام موجود ہیں جو دیمک کیلئے ضروری ہیں جو اپنی جسمانی ساخت کی وجہ سے دھوپ میں نظر نہیں آتی۔ ان گھروں میں ہواداری کا نظام' گزر گاہیں' لاروا کے گھر' برآمدے' فنگس کی افزائش کی جگہ' محفوظ مقامات' سرد و گرم موسم کیلئے قیام گاہیں غرضیکہ سب کچھ ہوتا ہے۔ ان سے بھی حیران کن یہ امر ہے کہ اس گھر کو تعمیر کرنے والی دیمک خود اندھی ہوتی ہے۔

اس کے باوجود جب ہم دیمک اور انکے بنے ہوئے گھر کا تقابل کریں تو ہم دیکھتے ہیں کہ دیمک اپنے جسم سے 300 گنا بڑا گھر تعمیر کرتی ہے۔ ان کی ایک اور خصوصیت یہ ہے کہ اگر ان گھروں کو دو حصوں میں تقسیم کر دیا جائے جب یہ تعمیر کے ابتدائی مرحلے میں ہوں اور پھر کچھ عرصے کے بعد ملا دیا جائے تو پھر بھی ان کی گزرگاہیں اور باہمی راستے ایک دوسرے سے ملتے ہوں گے۔ دیمک اپنے تعمیراتی کام کو اس طرح جاری رکھتی ہے گویا وہ کبھی الگ ہوئے ہی نہ تھے اور ایک ہی جگہ پر نظم کے ساتھ گھر کی تعمیر ہوئی تھی۔

کٹھ بڑھئی (ہدہد)

ہر شخص جانتا ہے کہ کٹھ بڑھئی اپنے گھونسلے درختوں کے تنوں پر چونچیں مار مار کر بناتا ہے۔ تاہم حیرت انگیز امر یہ ہے کہ مسلسل چونچیں مارنے سے بھی اس پرندے کو کسی دماغی صدمے سے دوچار نہیں ہونا پڑتا۔ کٹھ بڑھئی کا اپنے گھونسلے کے لئے کام کرنا ایسے ہی ہے جس طرح کوئی شخص دیوار میں اپنے سر سے کیل ٹھونکنے کی کوشش کرے۔ تو اولاً اسے دماغی دھچکوں اور انجام کار دماغی شریان پھٹ جانے (brain haemorrhage) جیسے صدمے سے دوچار ہونا پڑے گا۔ مگر کٹھ بڑھئی 2.10 سے 2.69 سیکنڈ کے درمیان 38 سے 43 مرتبہ درختوں کے تنوں پر چونچ مارتا ہے اور اسے کوئی تکلیف نہیں پہنچتی۔

اسکا سبب کٹھ بڑھئی کی دماغی ساخت ہے جو اسکے کام کے لئے موزوں ہے۔ اس کی کھوپڑی میں ایسا نظام موجود ہے جو درخت پر چوٹ لگاتے وقت دماغ پر پڑنے والی قوت کو جذب کرتے ہوئے کم کردیتا ہے۔ اسکی دماغی ہڈیوں میں اس مقصد کیلئے مخصوص نرم عضلات ہوتے ہیں۔

چمگادڑ کا احساس بازگشت کا نظام

چمگادڑیں سیاہ تاریکی میں بغیر کسی مشکل کے پرواز کرتی ہیں۔ اسکے لئے انہیں خصوصی پرواز کا نظام عطا کیا گیا ہے۔ اسے ہم احساس بازگشت کا نظام (Sonar System) کہتے ہیں جسکے تحت وہ اردگرد موجود اشیاء کی جگہ اور شکل کا اندازہ اس سے ٹکرا کر آنے والی آواز کی لہروں سے لگالیتی ہیں۔

ایک عام آدمی 20,000 ارتعاش فی سیکنڈ کی فریکوئنسی کی آواز کو بمشکل ہی سن سکتا ہے مگر چمگادڑ اپنے اس نظام کی مدد سے 50,000 سے 200,000 ارتعاش فی سیکنڈ کی فریکوئنسی والی آواز کو بھی بآسانی سن لیتی ہے۔ وہ ان آوازوں کو سب اطراف میں ایک سیکنڈ میں 20 سے 30 مرتبہ بھیجتی ہے۔ ان کی بازگشت اتنی طاقتور ہوتی ہے کہ اس سے چمگادڑ نہ صرف اپنے راستے میں

موجوداشیاء کا احساس کر لیتی ہے بلکہ تیزی سے اُڑتے ہوئے اپنے شکار کا مقام بھی بآسانی معلوم کر لیتی ہے۔

وھیل مچھلی

ممالیا (Mammals) کو مسلسل سانس لینے کی ضرورت ہوتی ہے۔ اسی لئے پانی ان کیلئے مناسب ماحول نہیں ہے۔ مگر پانی کے ممالیہ یعنی وھیل مچھلی کو اس طرح کی کسی مشکل کا سامنا نہیں کرنا پڑتا کیونکہ اس کا نظام تنفس خشکی کے ممالیا سے بالکل مختلف ہے۔ وھیل ایک وقت میں جب سانس باہر نکالتی ہیں تو استعمال کردہ ہوا کا 90% خارج کرتی ہیں۔ اس طرح انہیں طویل وقفوں کے بعد سانس لینے کی ضرورت پڑتی ہے۔ اسکے ساتھ ان میں بہت زیادہ ارتکاز کا حامل مادہ "مائیوگلوبن" بھی پایا جاتا ہے جس سے ان کے عضلات میں بہت زیادہ آکسیجن ذخیرہ ہو جاتی ہے۔ اس طرح اس نظام کی حامل جلد کی وجہ سے وھیل مچھلیاں 500 میٹر تک گہرائی میں جاسکتی ہیں اور بغیر سانس لئے 40 منٹ تک تیر سکتی ہیں۔ علاوہ ازیں وھیل کے نتھنے بھی زمین پر رہنے والے ممالیا کے برعکس ان کی پیٹھ پر ہوتے ہیں جس سے وہ بآسانی سانس لے سکتی ہیں۔

مچھر کی ساخت

مچھر کو ہمیشہ اُڑنے والا جانور سمجھا جاتا ہے مگر اسکی نشوونما کے تمام مراحل زیرآب مکمل ہوتے ہیں اور یہ پانی سے اُوپر اس وقت آتا ہے جب اسکا مطلوبہ غیر معمولی ساختیاتی ڈھانچہ مکمل ہو جاتا ہے۔

مچھر جب اپنی پرواز کا آغاز کرتا ہے تو اپنے شکار کی شناخت کیلئے اپنا مخصوص حواس کا نظام

استعمال کرتا ہے ان نظاموں کے ساتھ یہ ایک ایسے جہاز سے مشابہ لگتا ہے جسمیں گرمی، گیس، نمی اور بو کو محسوس کرنے کے نظام نصب ہیں۔ اس کے علاوہ یہ درجہ حرارت کے احساس کے ساتھ ساتھ دیکھنے کی اہلیت بھی رکھتا ہے جس سے یہ گہری تاریکی میں بھی اپنے شکار کو دیکھ لیتا ہے۔

مچھر کی خون چوسنے کی صلاحیت بھی ایک بہت ہی پیچیدہ نظام پر مشتمل ہے۔ یہ اپنے چھ بلیڈوں والے کاٹنے کے نظام سے جلد کو آرے کی طرح کاٹتا ہے۔ جلد کو کاٹنے کے دوران جو رطوبت زخم پر پڑتی ہے اسی سے جلد سُن ہو جاتی ہے اور آدمی کو محسوس بھی نہیں ہوتا کہ اسکا خون چوسا جارہا ہے۔ یہی رطوبت خون کو جمنے بھی نہیں دیتی اور مچھر تسلسل کے ساتھ خون چوستا رہتا ہے۔

اگر ان میں سے ایک عنصر بھی موجود نہ ہوتو مچھر نہ صرف خون نہ چوس سکے بلکہ اس کے لئے اپنی نسل کو قائم رکھنا مشکل ہو جائے۔ اس غیر معمولی ساخت کی وجہ سے یہ اپنے عظیم خالق کی نشانی ہے۔ قرآن کریم میں اہل عقل کیلیے وجود خداوندی کی دلیل کے طور پر مچھر کا تذکرہ بھی کیا گیا ہے:۔

اِنَّ اللّٰهَ لَا يَسْتَحْيٖٓ اَنْ يَّضْرِبَ مَثَلًا مَّا بَعُوْضَةً فَمَا فَوْقَهَا ؕ فَاَمَّا الَّذِيْنَ اٰمَنُوْا فَيَعْلَمُوْنَ اَنَّهُ الْحَقُّ مِنْ رَّبِّهِمْ ۚ وَاَمَّا الَّذِيْنَ كَفَرُوْا فَيَقُوْلُوْنَ مَاذَآ اَرَادَ اللّٰهُ بِهٰذَا مَثَلًا ۘ يُضِلُّ بِهٖ كَثِيْرًا ۙ وَّيَهْدِيْ بِهٖ كَثِيْرًا ؕ وَمَا يُضِلُّ بِهٖٓ اِلَّا الْفٰسِقِيْنَ ۙ (سورۃ البقرہ :26)

''بے شک اللہ اس بات سے نہیں شرماتا کہ کوئی مثال مچھر کی یا اس چیز کی جو اس سے بڑھ کر ہو بیان کرے۔ پھر جو ایمان دار ہیں وہ خوب سمجھتے ہیں کہ یہ مثال جو ان کے رب کی طرف سے نازل ہوئی بالکل ٹھیک ہے۔ لیکن جو کافر ہیں وہ کہتے ہیں خدا کو اس مثال کے دینے سے کیا فائدہ؟ (اللہ اس سے) بہت کو گمراہ کرتا ہے اور بہت کو راہِ ہدایت دکھاتا ہے اور اس سے کسی کو بھی گمراہ نہیں کرتا مگر فاسقوں کو''۔

شکاری پرندوں کی تیز نگاہ

شکاری پرندوں کی تیز نگاہ انہیں اپنے شکار پر حملہ کرتے ہوئے فاصلاتی تعین میں مدد دیتی ہے۔ ان کی آنکھوں میں اضافی بصری خلیے پائے جاتے ہیں جس سے ان کی دیکھنے کی استعداد کئی گنا بڑھ جاتی ہے۔ ایک شکاری پرندے کی آنکھ میں ایک ملین سے زیادہ دیکھنے والے خلیے موجود ہوتے ہیں۔

ہزاروں میٹر بلندی پر اڑنے والے عقابوں کی تیز نگاہیں زمین کا درست اور مکمل جائزہ لے سکتی ہیں۔ جیسے ایک جنگی جہاز ہزاروں میٹر کی بلندی سے بھی اپنے ہدف کو نشانہ بنا سکتے ہیں، اسی طرح عقاب اپنے شکار کو رنگ اور جگہ کی تبدیلی کے باوجود نشانہ بنا سکتے ہیں۔ عقاب کی آنکھ کا زاویہ نگاہ تین سو درجے کو محیط ہوتا ہے اور یہ کسی بھی چیز کی شبیہ کو چھ سے آٹھ گنا بڑا کر کے دیکھ سکتا ہے۔ 4,500 میٹر کی بلندی پر پرواز کرتے ہوئے یہ 30,000 ہیکٹر رقبے کا جائزہ لے سکتا ہے۔ 1500 میٹر کی بلندی سے گھاس میں چھپے ہوئے خرگوش کو دیکھ سکتا ہے گویا کہ عقاب کی آنکھ کی مخصوص ساخت اس کی انہی ضروریات کے پیش نظر تشکیل دی گئی ہے۔

مکڑی کا دھاگہ

Dinopis نامی مکڑی شکار میں بڑی مہارت رکھتی ہے۔ ایک ساکن جال بن کر شکار کا انتظار کرنے کی بجائے یہ ایک چھوٹا مگر بہت ہی غیر معمولی جال بنتی ہے جو یہ اپنے شکار پر پھینک دیتی ہے۔ پھر وہ اپنے شکار کو سختی سے اس جال میں باندھ دیتی ہے۔ قید ہونے والا کیڑا مکوڑا اس جال سے نکل نہیں سکتا۔ یہ جال اتنی مہارت سے بنا جاتا ہے کہ جوں جوں مقید حشرہ اس جال سے نکلنے کی کوشش کرتا ہے وہ اس میں مزید پھنستا جاتا ہے۔ اپنی خوراک کو ذخیرہ کرنے

کیلئے یہ مکڑی اپنے شکار کے گرد مزید جال بن دیتی ہے گویا کہ وہ اسے پیک کر رہی ہے۔
ایک مکڑی کیلئے میکانکی اور کیمیائی لحاظ سے اتنا مکمل جال بننا کس طرح ممکن ہوا؟ یہ ممکن نہیں کہ محض اتفاق سے' جیسا کہ ماہرین ارتقاء کا دعویٰ ہے۔لکڑی نے یہ کمال حاصل کر لیا ہو۔ مکڑی تو سیکھنے اور یاد کرنے کی صلاحیتوں سے محروم ہے حتیٰ کہ اس طرح کا کام انجام دینے کیلئے اسکے پاس دماغ بھی نہیں۔ صاف ظاہر ہے کہ اسے یہ صلاحیت ایک طاقتور......یعنی اسکے خالق نے ہی عطا کی ہے۔
مکڑی کے دھاگے میں بھی غیر معمولی معجزات پوشیدہ ہیں۔ یہ دھاگہ جو ایک ملی میٹر کے ہزارویں حصے سے بھی کم قطر کا حامل ہے اس قطر کے لوہے کی تار سے 5 گنا زیادہ مضبوط ہے۔اس کی ایک اور خصوصیت اسکا بالکل ہلکا ہونا ہے۔ اگر اس دھاگے کو پوری زمین کے گرد لپیٹا جائے تو اسکا کل وزن 320 گرام ہوگا۔ صنعتی مقاصد کیلئے تیار کیا جانے والا سٹیل وہ مضبوط مواد ہے جو انسان نے خود تیار کیا۔مگر مکڑی اپنے جسم میں سٹیل سے کہیں زیادہ مضبوط دھاگہ بناتی ہے جبکہ انسان سٹیل کی تیاری میں اپنے صدیوں کے تجربات سے حاصل ہونے والے علم اور ٹیکنالوجی کو استعمال کرتا ہے۔سوال یہ ہے کہ وہ کون سی ٹیکنالوجی ہے جسے اپنے دھاگے کی تیاری کیلئے مکڑی استعمال کرتی ہے۔ یہ ایک واضح حقیقت ہے کہ اپنے تمام علم و ہنر کے باوجود انسان اس میدان میں مکڑی سے کہیں پیچھے ہے۔

سرما خوابی کرنے والے جانور

سرما خوابی (Hibernation) کرنے والے جانور اپنے جسم کا درجہ حرارت باہر کے درجہ حرارت کی طرح سرد ہونے کے باوجود زندہ رہتے ہیں۔ وہ یہ سب کچھ کس طرح کرتے ہیں؟ آیئے ہم اسکا جائزہ لیتے ہیں:-
ممالیہ حاردمی (Warm-Blooded) جانور ہیں۔ اسکا مطلب یہ ہے کہ عام حالات میں ان کے جسم کا درجہ حرارت مستقل رہتا ہے کیونکہ درجہ حرارت کا قدرتی نظام ان کے جسم کے درجہ حرارت کو باقاعدہ کرتا رہتا ہے۔تاہم سرما خوابی (Hibernation) کے دوران چھوٹے ممالیہ مثلاً گلہری وغیرہ کا درجہ حرارت ایک مخصوص اشارہ کے تحت نقطہ انجماد سے کچھ اُوپر تک گر جاتا ہے۔ اس طرح ان کے جسم کا حیاتیاتی نظام سُست پڑ جاتا ہے۔ جانور بہت سُست روی سے سانس

لینے لگتا ہے اور اس کے دل کی عام دھڑکن جو 300 مرتبہ فی منٹ ہوتی ہے کم ہو کر 7 سے 10 مرتبہ فی منٹ رہ جاتی ہے۔ ان کا عمومی جسم بھی حرکت بند کر دیتا ہے اور دماغ میں موجود برقی سرگرمیاں بے حسی کی حد تک کم ہو جاتی ہیں۔

اس بے حرکت و ساکت حالت کا خطرناک پہلو سرد موسم میں عضلات کا برف کی وجہ سے منجمد ہو کر تباہ ہو جانا ہے' مگر سرما خوابی کے دوران جانور اپنی ایک خصوصی قدرتی صلاحیت کی وجہ سے اس خطرے سے محفوظ رہتے ہیں۔ سرما خوابی کرنے والے جانوروں کے جسم کی رطوبتوں کے کیمیائی مادے اپنی بڑی مالیکیولی ساخت کی وجہ سے رطوبتوں کو قائم رکھتے ہیں۔ جس سے ان کا نقطہ انجماد گر جاتا ہے اور وہ سردی میں بھی منجمد ہونے کے خطرے سے محفوظ رہتے ہیں۔

برقی مچھلی

مچھلیوں کی اقسام مثلاً ایل مچھلی اور ماہی خار پشت اپنے جسم کو دشمن سے بچانے یا اپنے شکار کو قابو کرنے کیلئے اپنے جسم سے پیدا کردہ بجلی استعمال کرتی ہیں۔ ہر جاندار میں بجلی کی کچھ مقدار ضرور موجود ہوتی ہے تاہم انسان اس بجلی کو تصرف میں لا کر اپنے مقاصد کے لئے استعمال نہیں کر سکتا۔ جبکہ برقی مچھلیوں میں بجلی کی لہر 500 سے 600 وولٹ تک ہوتی ہے جسے وہ اپنے دشمن کے خلاف استعمال کر سکتی ہیں اور وہ خود اس بجلی سے ہرگز متاثر نہیں ہوتیں۔

جب برقی مچھلی اپنے تحفظ کیلئے برقی توانائی استعمال کرتی ہے تو بیٹری کے چارج ہونے کے عمل کے مطابق جلد ہی کم ہونے والی بجلی دوبارہ بحال ہو جاتی ہے۔ یہ مچھلی برقی توانائی اپنے جسم کے اندر استعمال نہیں کرتی بلکہ اس سے صرف دماغی مقاصد پورے کرتی ہے۔ گہرے پانیوں میں بھی وہ دیکھے بغیر بجلی کی لہر کی مدد سے مختلف اشیاء کو محسوس کر لیتی ہے۔ برقی مچھلی اس توانائی کو استعمال کرتے ہوئے ہدایات (signals) ارسال کر سکتی ہے اور یہ سگنل کسی ٹھوس چیز سے ٹکرانے کے بعد واپس لوٹ آتے ہیں اور اس طرح مچھلی کو اس چیز' فاصلے اور حجم کا علم ہو جاتا ہے۔

جانوروں کا ذہانتی منصوبہ: بھیس بدلنا (Camouflage)

اپنی زندگی بچانے کیلئے جانوروں کی ایک اہم خصوصیت خود کو چھپا لینے کا فن ہے جسے ہم بھیس بدلنا یا کیموفلاژ (Camouflage) کہتے ہیں۔

پتوں کے درمیان چھپا ہوا ایک سانپ

پودے پر کانٹوں کی شکل میں چھٹے ہوئے کیڑے۔

پتے کے اندر بیٹھا ہوا ایک کیڑا جو اس کا حصہ محسوس ہوتا ہے۔

جانور دو وجوہ سے اپنے آپ کو چھپاتے ہیں:-

شکار کرنے کیلئے۔ یا شکار ہونے سے بچنے کیلئے۔ کیموفلاژ بقیہ تمام طریقوں سے اس لحاظ سے مختلف ہے کہ اس میں جانور بہت زیادہ ذہانت استعمال کرتا ہے۔ جانوروں کی کیموفلاژی تدابیر حیران کن ہیں۔ کسی کیڑے کے درخت کے تنے یا پتے کے نیچے چھپے ہونے پر اُسے پہچاننا مشکل ہوتا ہے۔

پتوں کے کیڑے جو اپنی خوراک پودوں کی رطوبتیں چوس کر حاصل کرتے ہیں وہ درختوں کی شاخوں پر کانٹوں کی طرح چپکے ہوتے ہیں۔ اس طرح وہ اپنے بڑے دشمنوں یعنی پرندوں کو دھوکہ دیتے ہیں جو کانٹے دیکھ کر درختوں پر نہیں بیٹھتے اور ان سے دور رہتے ہیں۔

کٹل فش (Cuttle fish)

کٹل فش کی جلد کے نیچے رنگوں کی لچکدار تھیلیاں جنہیں Chromatophores کہتے ہیں، موجود ہوتی ہیں۔ ان میں عموماً زرد، سرخ، سیاہ اور بھورے رنگ ہوتے ہیں۔ جب کوئی اشارہ ملتا ہے تو ان تھیلیوں کے خلیے پھیلتے ہیں اور جلد کو مطلوب رنگ میں رنگ دیتے ہیں۔ اس

دائیں: جب کٹل فش خطرہ محسوس کرے مثلاً غوطہ خور اسے دیکھ لے تو یہ اپنا رنگ تیز زرد کر لیتی ہے۔
بائیں: ریت کی سطح کا منظر پیش کرتی ہوئی ایک کٹل فش۔

طرح کٹل فش جس جگہ بھی موجود ہو اسی طرح کا رنگ اختیار کر کے مکمل طور پر بہروپ بدل لیتی ہے۔ اسکا یہ نظام اتنا مؤثر ہے کہ ضرورت پڑنے پر کٹل فش زیبرا کی طرح کے پیچیدہ رنگ بھی اختیار کر سکتی ہے۔

مختلف بصری نظام

اکثر سمندری جانوروں کیلئے دیکھنا شکار اور دماغ دونوں کیلئے ضروری ہے۔ اس لئے اکثر سمندری جانوروں کی آنکھیں ان کی سمندری ضروریات کے مطابق ہی بنی ہوتی ہیں۔ پانی کے نیچے دیکھنے کی صلاحیت کم ہو جاتی ہے اور 30 میٹر سے نیچے بالکل نظر نہیں آتا۔ تاہم اس گہرائی میں رہنے والے جانوروں کی آنکھوں کی ساخت ایسی ہوتی ہے کہ وہ اس اندھیرے میں بھی دیکھ سکیں۔

زمین پر رہنے والے جانوروں کے برعکس پانی کے جانوروں کی آنکھوں کے عدسے مدوّر ہوتے ہیں اور وہ گہرے پانی میں دیکھنے کی اہلیت رکھتے ہیں۔ زمینی جانوروں کی بیضوی آنکھوں کی نسبت یہ گول دائروی آنکھیں اس ماحول میں زیادہ سازگار ہوتی ہیں جو اپنے ہدف کو زیادہ بڑا اور قریب کرتا دیکھ سکتی ہیں۔ جب کوئی جسم ان جانوروں سے بہت دور واقع ہو تو ان کی آنکھوں کا عدسی نظام مخصوص پٹھوں کی مدد سے آنکھ کے اندر کو کھچ جاتا ہے تاکہ دیکھنے میں سہولت ہو۔

ان کی آنکھوں کے دائروی ہونے کی دوسری وجہ سمندر میں انعطاف کا عمل ہے چونکہ ان کی آنکھوں میں بھی پانی ہی کی کثافت والا مائع بھرا ہوتا ہے۔ اس لئے جب وہ کسی بیرونی جسم کو دیکھتے ہیں تو روشنی کا کوئی انعطافی عمل نہیں ہوتا۔ اس طرح اس جسم کی شبیہ کو آنکھ کا عدسہ مکمل طور پر پردۂ چشم

پر بنا تا ہے اور انسان کی نسبت مچھلی پانی میں زیادہ بہتر طور پر دیکھتی ہے۔
کئی جانوروں مثلاً آکٹوپس کی آنکھیں زیادہ بڑی ہوتی ہیں تاکہ وہ زیادہ روشنی لے سکیں۔
300 میٹر نیچے رہنے والی مچھلیوں کو اِرد گرد کی اشیاء کو دیکھنے کیلئے زیادہ روشنی کی ضرورت ہوتی ہے' اس لئے ان کی آنکھیں بڑی ہوتی ہیں۔ انہیں پانی میں آنے والی معمولی نیلی روشنی کو بھی محسوس کرنا ہوتا ہے اس لئے ان کے پردۂ چشم پر بہت سے حساس خلیے ہوتے ہیں۔
جیسا کہ ان کی تفاصیل سے واضح ہے ہر جاندار کو اسکی ضروریات کے مطابق بصری نظام دیا گیا ہے جو اس امر کا ثبوت ہے کہ انہیں ان کے خالق نے ہی مکمل طور پر بنایا جو ابدی حکمت و دانش' علم اور قوت کا مالک ہے۔

خصوصی انجمادی نظام

منجمد مینڈک غیر معمولی حیاتیاتی ساخت کے حامل ہوتے ہیں۔ ان میں زندگی کی کوئی علامت موجود نہیں ہوتی۔ ان کی دل کی دھڑکن' سانس کا عمل اور خون کی گردش مکمل طور پر رُکی ہوتی ہے۔ مگر جب برف پگھلتی ہے تو وہی مینڈک اپنی زندگی کا دوبارہ آغاز اس طرح کر دیتا ہے گویا وہ ابھی گہری نیند سے بیدار ہوا ہو۔
عام طور پر حالت انجماد میں کوئی بھی جاندار سنگین خطرات کی زد میں ہوتا ہے۔ مگر مینڈک کو ان خطرات کا سامنا نہیں کرنا پڑتا۔ اس حالت میں یہ گلوکوز کی کثیر مقدار پیدا کر سکتا ہے۔ ایک ذیابیطس مریض کی طرح اس حالت میں مینڈک کے خون میں شوگر کی سطح بہت بلند ہو جاتی ہے۔ بعض اوقات یہ 550 ملی مول فی لٹر تک بلند ہو جاتی ہے۔ ان حالات میں مینڈکوں کے لئے یہ مقدار 1 سے 5 ملی مول فی لٹر اور انسانی جسم کیلئے 4 سے 5 ملی مول فی لٹر ہوتی ہے۔ اگر عام حالات میں گلوکوز اس حد تک بڑھ جائے تو یہ مہلک ثابت ہو سکتا ہے۔
منجمد حالت میں گلوکوز کی یہ مقدار مینڈک کے خلیوں میں پانی کو برقرار رکھتی ہے اور انہیں سکڑنے سے بچاتی ہے۔ مینڈک کے خلیوں کی جھلی گلوکوز کیلئے بہت ہی قابل نفوذ ہے۔ جس سے یہ اسکے تمام خلیات تک پہنچ جاتا ہے۔ گلوکوز کی بڑھی ہوئی مقدار اس کیلئے نقطہ انجماد کو مزید کم کر دیتی ہے جس سے سخت سردی میں بھی مینڈک کے جسم میں موجود بہت کم رطوبتیں ہی منجمد ہوتی ہیں۔
تحقیق سے یہ بات بھی سامنے آئی ہے کہ گلوکوز سے خلیات کو خوراک بھی ملتی رہتی ہے۔ اس دوران

گلوکوز نہ صرف جسم کیلئے قدرتی ایندھن کا کام کرتا ہے بلکہ جسم کے کئی میٹابولک عوامل (Metabolic Recutions) مثلاً یوریا وغیرہ کی تیاری کو بھی روکتا ہے جس سے مختلف خلیات کے غذائی ذخائر ختم نہیں ہوتے۔

سوال یہ ہے کہ اچانک مینڈک کے جسم میں اتنی زیادہ مقدار میں گلوکوز کس طرح پیدا ہو جاتا ہے؟ اسکا جواب بہت ہی دلچسپ ہے۔ اس کام کیلئے اسے ایک خصوصی نظام عطا کیا گیا ہے جوں ہی مینڈک کے جسم پر برف جمتی ہے اس سے ایک خصوصی پیغام اسکے جگر کو منتقل ہوتا ہے اور اس پیغام کے تحت جگر ذخیرہ شدہ گلائیکوجن (Glycogen) کو گلوکوز میں بدلنے لگتا ہے۔ جگر تک جانے والے اس پیغام کی نوعیت تا حال نہیں جانی جا سکی۔ اس پیغام کی ترسیل کے پانچ منٹ کے بعد مینڈک کے خون میں شوگر کی سطح بلند ہونے لگتی ہے۔

مینڈک کے جسم میں حسب ضرورت گلوکوز کی زیادتی پیدا کرنے والا یہ نظام بلا شبہ اللہ تعالیٰ کے نقائص سے پاک نظام تخلیق کے تحت ہی ممکن ہے۔ اتنا مکمل اور پیچیدہ نظام کسی اتفاق کے تحت وجود نہیں پا سکتا۔

بحرالکاہل کا پرندہ: البٹراس (Albatross)

ہجرت کرنے والے پرندے مختلف "پروازی تکنیکوں" کے ذریعے اپنی توانائی کا استعمال کم کر لیتے ہیں۔ البٹراس بھی اسی طرح پرواز کرتا ہے۔ اس پرندے کی 92% زندگی سمندر پر گزرتی ہے۔ اسکے پر 3 سے 5 میٹر تک پھیل سکتے ہیں۔ اس پرندے کی اہم ترین خصوصیت طرزِ پرواز ہے۔ یہ اپنے پروں کو پھڑ پھڑائے یا حرکت دیئے بغیر گھنٹوں پرواز کر سکتا ہے۔ دوران پرواز یہ اپنے پروں کو مستقل رکھتے ہوئے ہوا پر پھسلتا چلا جاتا ہے۔

پروں کو 3.5 میٹر تک کھلا رکھنے کیلئے اسے بہت زیادہ توانائی استعمال کرنا پڑتی ہے۔ مگر البٹراس اس حالت میں گھنٹوں قائم رہ سکتا ہے۔ اس کے لئے پیدائش سے ہی اسے خصوصی عضوی نظام عطا کیا گیا ہے۔ دوران پرواز اسے عضلاتی قوت کے استعمال کی ضرورت پیش نہیں آتی۔ اسکے پروں کی مخصوص ساخت اسے طویل پروازوں میں مدد دیتی ہے اور توانائی بھی کم استعمال ہوتی

ہے۔ البٹر اس چونکہ پروں کو دورانِ پرواز پھڑ پھڑاتا نہیں ہے اس لئے اسکی توانائی کا استعمال زیادہ نہیں ہوتا اور نہ ہی اسے پر پھیلانے پر توانائی ضائع کرنا پڑتی ہے۔ دوران پرواز ہوا کا استعمال اسکے لئے باہر سے توانائی کی فراہمی کا باعث بنتا ہے۔ یہی وجہ ہے کہ 10 کلو وزنی البٹراس کا 1000 کلومیٹر سفر کے دوران صرف 1% وزن کم ہوتا ہے۔ البٹراس کے اس حیران کن طریق پرواز کو بطور ماڈل سامنے رکھتے ہوئے لوگوں نے گلائیڈرز (gliders) کا تصور لیا اور گلائیڈرز بنائے۔

ایک دشوار نقل مکانی

سمندر میں پائی جانے والی سامن مچھلی میں یہ غیر معمولی خصوصیت پائی جاتی ہے کہ وہ اپنی افزائشِ نسل کے لئے دریا میں آکر انڈے دیتی ہے۔ اپنی زندگی کا کچھ حصہ سمندر میں گزارنے کے بعد یہ مچھلی افزائشِ نسل کا عمل تازہ پانی میں مکمل کرتی ہے۔

جب سامن مچھلی ابتدائے گرما میں سفر شروع کرتی ہے تو اسکا رنگ تیز سرخ ہوتا ہے مگر سفر کے اختتام پر یہ سیاہ ہو جاتا ہے۔ نقل مکانی کے آغاز پر یہ ساحل سمندر کے قریب ہو کر دریا تک پہنچنے کیلئے سفر شروع کرتی ہے۔ اس کی کوشش واپس اپنی جائے پیدائش پہنچنا ہوتی ہے۔ یہ تند و تیز دریاؤں، آبشاروں اور پانی کے تیز بہاؤ کے مخالف تیرتے ہوئے اس جگہ پہنچتی ہے جہاں اسکی پیدائش ہوئی تھی۔ 3,500 سے 4000 کلومیٹر سفر کے بعد مادہ مچھلی انڈے اور نر مچھلی سپرم دینے کیلئے تیار ہوتی ہیں۔ اپنی جائے پیدائش پر پہنچتے ہی مادہ مچھلی تین سے پانچ ہزار تک انڈے دے دیتی ہے اور نر مچھلی ان انڈوں کو بارور کرتی ہے۔ اس تمام عرصے میں نقل مکانی کی دشواریوں کے سبب یہ مچھلی بہت متاثر ہوتی ہے۔ مادہ مچھلی جو انڈے دینے کے بعد بہت ہی ناتواں ہو چکی ہوتی ہے دوران سفر بھی اسکی دم جھڑ جاتی ہے اور جسم کا سرخ رنگ سیاہی میں بدل جاتا ہے۔ یہی حال نر مچھلی کا ہوتا ہے۔ دریا جلد ہی مردہ سامن مچھلیوں سے بھر جاتا ہے مگر جلد ہی سامن مچھلیوں کی ایک نئی نسل جنم لے لیتی ہے جو اس طرح سفر جاری رکھتی ہے۔

سامن مچھلی کس طرح یہ سفر مکمل کرتی ہے وہ انڈوں سے پیدا ہونے کے بعد سمندر تک کس طرح پہنچتی ہے اور پھر واپس کس طرح ہوتی ہے؟ یہ وہ سوالات ہیں جو تا حال تشنہ جواب ہیں۔ اگرچہ کئی آراء سامنے آتی ہیں مگر کوئی شافی جواب میسر نہیں آیا۔ وہ کون سی قوت ہے جس کے زیر

اثر سامن مچھلی ایک انجانے مقام کی طرف ہزاروں میل سفر کر کے واپس آ جاتی ہے۔ صاف ظاہر ہے کہ کوئی بہت بڑی طاقت ان تمام جانداروں پر اپنی پوری قدرت کے ساتھ حکمران ہے اور وہ طاقت اللہ رب العالمین ہی ہے۔

آسٹریلین ریچھ: کولا (Koala)

یوکلپٹس کے پتوں میں پایا جانے والا تیل اکثر ممالیا کیلئے زہریلا ہوتا ہے۔ اس زہر کو پودے اپنے دشمنوں سے تحفظ کیلئے استعمال کرتے ہیں۔ مگر ایک ایسا جانور بھی ہے کہ جو اپنے مخصوص جسمانی نظام کی وجہ سے ان پتوں کو بطور خوراک استعمال کرتا ہے۔ یہ تھیلی دار جانور کولا ہے۔ کولا اپنے گھر یوکلپٹس کے درختوں میں ہی بناتا ہے اور اپنی خوراک انھی سے حاصل کرتا ہے۔

دوسرے ممالیہ کی طرح کولا بھی درختوں میں موجود سیلولوز کو ہضم نہیں کر سکتا۔ اسکے لئے اسے سیلولوز ہضم کرنے والے خوردبینی جانداروں پر انحصار کرنا ہوتا ہے۔ یہ جاندار چھوٹی اور بڑی آنت کے نکتہ اتصال پر بکثرت پائے جاتے ہیں۔ یہ مقام یعنی Caerum آنتوں کا خصوصی حصہ ہے جسے کولا کے نظام انہضام میں خصوصی اہمیت حاصل ہے۔ یہ حصہ بطور تخمیری خانے کے کام کرتا ہے جہاں سیلولوز کو ہضم کرنے والے جرثومے وجود پاتے ہیں۔ اس طرح کولا یوکلپٹس کے پتوں میں موجود پتوں کے زہریلے اثرات کو ختم کر دیتا ہے۔

پابہ گل پودوں میں شکار کی اہلیت

جنوبی افریقہ کے پودے کیڑے مکوڑوں کو اپنے لیس دار بالوں سے جکڑ کر شکار کر لیتے ہیں۔ ان کے پتے لمبے اور سرخ بالوں سے پر ہوتے ہیں۔ ان بالوں کے سروں پر خوشبودار رطوبتیں لگی ہوتی ہیں جو حشرات کیلئے باعث کشش ہوتی ہیں۔ خوشبودار ہونے کے ساتھ یہ رطوبتیں بہت ہی لیس دار ہوتی ہیں۔ جوں ہی کوئی کیڑا مکوڑہ خوشبو کی وجہ سے یہاں آ کر بیٹھتا ہے

تو وہ ان بالوں سے چپک جاتا ہے۔ بالوں میں پھنسے ہوئے کیڑے پر جلد ہی سارا پتا بند ہو جاتا ہے اور پودا اس کیڑے مکوڑے کو ہضم کر کے اس سے مطلوبہ پروٹین وغیرہ جذب کر لیتا ہے۔

متحرک نہ ہونے کے باوجود شکار کرنے کی اہلیت اس پودے کی خصوصی ساخت پر منحصر ہے۔ یہ ممکن نہیں کہ کوئی پودا اتفاق سے یا اپنی مرضی اور شعور کے تحت شکار کرنے کی اہلیت پیدا کرے۔ اس غیر معمولی اہلیت کے حامل پودے کو دیکھ کر اسکے طاقتور خالق کے وجود کا انکار کرنا کسی بھی صاحب دانش اور راست فکر انسان کے لئے ممکن نہیں ہے۔

پرندوں کے پروں کی ساخت

ظاہراً پرندوں کے پر بہت ہی سادہ نظر آتے ہیں مگر ان کا گہرا مطالعہ ہمارے سامنے ان کی پیچیدہ ساخت کو واضح کرتا ہے۔ اگرچہ پرندوں کے پر سادہ اور ہلکے ہیں مگر بہت ہی مضبوط اور پانی سے بچاؤ کرنے والے ہوتے ہیں۔

دائیں: بند منہ ے ساتھ پودا

بائیں: ایک کھلے منہ والا سن ڈیو پودا

پرندوں کیلئے ضروری ہے کہ اُڑنے میں آسانی کیلئے وہ ممکنہ حد تک ہلکے ہوں۔ اس ضرورت کو پورا کرنے کیلئے ان کے پر کریٹین پروٹین سے بنے ہوتے ہیں۔ پر کی مرکزی ڈنڈی کے دونوں طرف شاخیں اور ان شاخوں پر 400 تک باریک شاخیں ہوتی ہیں۔ اس طرح دونوں طرف 800 تک باریک شاخیں ہوتی ہیں۔ ان چھوٹی شاخوں سے جو سامنے کی طرف واقع ہوتی ہیں ان میں سے ہر ایک پر مزید 20 باریک شاخیں ہوتی ہیں۔ یہ باریک شاخیں دو پروں کو اس طرح ایک دوسرے سے

جوڑے رکھتی ہیں گویا دو کپڑوں کو آپس میں سی دیا گیا ہو۔ایک عام پر میں 300 ملین تک باریک شاخیں ہوتی ہیں۔ایک اوسط پرندے کے پروں پر موجود اس طرح کی شاخوں کی کل تعداد 700 بلین تک ہو سکتی ہے۔

پرندوں کے پروں کو ان شاخوں اور باہمی گرفت سے جوڑنے میں ایک بڑی حکمت پوشیدہ ہے۔وہ یہ کہ کسی بھی پرواز کے دوران پروں کی ساخت پرندوں کو گرنے سے بچاتی ہے۔شدید ہوا' بارش حتیٰ کہ برف باری بھی پروں کی اسی ساخت کی وجہ سے پرندوں کو گرنے سے محفوظ رکھتی ہے۔

پرندوں کے دھڑ اور پیٹ پر موجود پر ان کے بازوؤں اور دم کے پروں سے مختلف ہوتے ہیں۔ان کی دم بڑے پروں سے بنی ہوتی ہے جو چپوار اور بریک کا کام کرتے ہیں جبکہ بازوؤں کے پر دورانِ پرواز زیادہ سے زیادہ حد تک پھیل سکتے ہیں اور اس طرح وہ پرندے کو اوپر اُٹھنے کے لئے قوت فراہم کرتے ہیں۔

امریکی گرگٹ کی پانی پر چلنے کی اہلیت

چند جانور ہی پانی پر چل سکتے ہیں جن میں مرکزی امریکہ میں پایا جانے والا گرگٹ بھی ہے۔اس گرگٹ کے پچھلے پاؤں میں چوڑی جھلی لگی ہوتی ہے جو اسے پانی کو ہٹانے میں مدد دیتی ہے جب یہ جانور خشکی پر چل رہا ہو تو یہ جھلی بند اور سمٹی ہوتی ہے۔پانی میں جب یہ جانور خطرہ محسوس کرتا ہے تو سطح آب پر تیزی سے دوڑنے لگتا ہے۔اس دوران میں اسکے پچھلے پاؤں کی بند جھلی کھل کر پھیل جاتی ہے اور یہ زیادہ آسانی سے پانی کی سطح پر دوڑ سکتا ہے۔

امریکی گرگٹ (Basilisk) کی یہ مخصوص بناوٹ بامقصد اور باحکمت تخلیق کا مظہر ہے۔

امریکی گرگٹ وہ عجیب و غریب جانور ہے جو پانی اور ہوا میں اپنا توازن قائم رکھتے ہوئے حرکت کر سکتا ہے۔

عملِ ضیائی تالیف (Photosynthesis)

کائنات کو انسانوں کے رہنے کے قابل جگہ بنانے میں پودوں کا اہم کردار ہے۔ پودے زمین کی ہوا کو صاف کرتے ہیں' اس کے درجہ حرارت کو مستقل رکھتے ہیں اور اسکی فضا میں موجود مختلف گیسوں میں تناسب کو برقرار رکھتے ہیں۔ ہمارے سانس کے عمل میں استعمال ہونے والی آکسیجن یہ پودے ہی تیار کرتے ہیں۔ ہماری خوراک کا بڑا حصہ پودے ہی تیار کرتے ہیں۔ پودوں کی غذائی اہمیت کا بڑا سبب ان کے خلیات کی خصوصی بناوٹ ہے۔

انسانوں اور جانوروں کے برعکس پودوں کے خلیات شمسی توانائی کو راہِ راست استعمال کر سکتے ہیں۔ یہ شمسی توانائی کو کیمیائی توانائی میں بدل کر اپنے مختلف غذائی اجزاء میں جمع کر لیتے ہیں۔ اس عمل کو عملِ ضیائی تالیف کہتے ہیں۔ یہ عمل پودوں میں موجود چھوٹے اجزاء کلوروپلاسٹ کی وجہ سے انجام پاتا ہے جو ان کے سبز رنگ کا باعث بھی ہیں۔ یہ چھوٹے جسیمے صرف خوردبین سے ہی نظر آتے ہیں اور زمین پر موجود واحد لیبارٹری ہیں جو حیاتیاتی طریقے سے شمسی توانائی کو محفوظ کرتے ہیں۔

پودے اس مواد کو سالانہ 200 بلین ٹن تک تیار کرتے ہیں جس پر زمین کے دوسرے جانداروں کی زندگی کا انحصار ہے۔ کلوروپلاسٹ کی تیاری ایک بہت ہی پیچیدہ کیمیائی عمل سے ہوتی ہے۔ کلوروپلاسٹ میں موجود کلوروفل کے رنگ کے ہزاروں اجزاء ایک سیکنڈ کے ہزارویں حصے سے بھی کم وقت میں سورج کی روشنی کی موجودگی میں روبہ عمل ہو جاتے ہیں۔ یہی وجہ ہے کہ کلوروفل میں ہونے والے کئی تعاملات کا تا حال مطالعہ نہیں کیا جا سکا۔

شمسی توانائی کو کیمیائی یا برقی توانائی میں بدلنا دورِ حاضر کی ایک اہم پیش رفت ہے۔ اس مقصد کیلئے بہت ہی اعلیٰ سطح کی ٹیکنالوجی استعمال کی جا رہی ہے مگر انسانی آنکھ کو نظر بھی نہ آنے والا ایک شجری خلیہ یہ کام لاکھوں سال پہلے سے انجام دے رہا ہے۔

یہ مکمل نظام ایک بار پھر ہمیں حقیقت تخلیق کی طرف متوجہ کرتا ہے۔ ضیائی تالیف کا پیچیدہ نظام اللہ تعالیٰ کی حکمت کے تحت ہی وجود میں آ سکتا ہے۔ ایک بے مثل اور عظیم فیکٹری کو پتوں کے خوردبینی خلیوں تک سکیڑ دیا گیا ہے۔ یہ بے عیب اور ماوراء نقص وفتور نظام تخلیق خداوندِ قدوس، جو تمام جہانوں کا خالق اور پروردگار ہے، کے وجود کی ناقابلِ تردید شہادت ہے۔

انتباہ

جس باب کا اب آپ مطالعہ کرنے چلے ہیں، یہ آپ کی زندگی کے ایک بے حد نازک راز پر سے پردہ اُٹھانے والا ہے۔

اسے بغور اور پورے انہماک سے پڑھئے کیونکہ یہ ایک ایسے موضوع سے متعلق ہے جو خارجی دنیا میں، آپ کے زاویہ نگاہ میں بنیادی تبدیلی لا سکتا ہے۔ اس باب کا موضوع محض ایک زاویۂ نگاہ ہی نہیں ہے، نہ یہ ایک مختلف اندازِ نظر ہے نہ روایتی فلسفیانہ فکر: یہ ایک ایسی حقیقت ہے جسے ہر انسان کو، اس پر یقین کرتے ہوئے یا نہ کرتے ہوئے، تسلیم کر لینا چاہئے اور یہ وہ حقیقت ہے جسے آج سائنس بھی ثابت کر چکی ہے۔

مادے کے بارے میں ایک بالکل مختلف نقطۂ نظر

وہ لوگ جو اپنے گردونواح پر غوروفکر کرتے ہیں انہیں اس بات کا احساس ہو جاتا ہے کہ اس کائنات کی جاندار اور بے جان چیزیں ضرور تخلیق کی گئی ہیں۔ اب سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ ان تمام چیزوں کا ''خالق کون ہے؟''

یہ ایک کھلی حقیقت ہے کہ کائنات کی ہر شے میں تخلیق کا جو عمل دکھائی دیتا ہے وہ اس کائنات کے خود بخود وجود میں آ جانے پر ممکن نہ تھا۔ مثال کے طور پر ایک کھٹمل کا خود بخود تخلیق ہو جانا ممکن نہ تھا۔ نظام شمسی نہ خود تخلیق ہو سکتا تھا نہ اس نظم و ترتیب کے ساتھ قائم رہ سکتا تھا۔ نہ تو پودے، انسان، جرثومے، خون کے سرخ خلیے نہ ہی تتلیاں اپنے آپ پیدا ہو سکتی تھیں۔ اس بات کا امکان ہی نہیں کہ یہ سب ''اتفاقاً'' وجود میں آ گئے ہوں گے، بلکہ اس کا تو تصور بھی نہیں کیا جا سکتا۔

چنانچہ ہم درج ذیل فیصلے پر پہنچتے ہیں:

ہر شے جو ہمیں نظر آتی ہے اسے تخلیق کیا گیا ہے مگر جو چیزیں ہمیں نظر آتی ہیں ''خالق'' نہیں ہو سکتیں۔ جو چیزیں ہمیں نظر آتی ہیں ان کا خالق ان سے مختلف بھی ہے اور ان سب سے بالا و عظیم تر بھی۔ وہ ایک ایسی نہ نظر آنے والی ہستی ہے جس کی موجودگی اور صفات ہر شے سے جھلکتی ہیں۔

یہ وہ بات ہے جس پر وہ لوگ اعتراض کرتے ہیں جو اللہ کے وجود سے انکار کرتے ہیں۔ ان کی شرط یہ ہوتی ہے کہ جب تک وہ اس ذات بے ہمتا کو اپنی نظروں سے دیکھ نہ لیں گے اس وقت تک اس پر ایمان نہیں لائیں گے۔ یہ لوگ جو ''تخلیق'' کی حقیقت کو نظر انداز کرتے ہیں کائنات میں پھیلی ہوئی ''تخلیق کی حقیقت'' کو بھی نظر انداز کر دیتے ہیں۔ اور غلط ثبوت پیش کرتے

ہیں کہ یہ کائنات اور اس کی اشیاء تخلیق نہیں کی گئی ہیں اس سلسلے میں نظریۂ ارتقاء ان کی بے سود کوششوں کی ایک بڑی مثال ہے۔

وہ لوگ جو اللہ کا انکار کرتے ہیں ان کی بنیادی غلطی یہ ہے کہ وہ ان لوگوں کے ساتھ شامل ہو جاتے ہیں جو فی الحقیقت اللہ کے وجود سے منکر نہیں ہوتے بلکہ اس ذات باری تعالیٰ کا غلط ادراک کرتے ہیں۔ یہ تخلیق سے انکار نہیں کرتے بلکہ اللہ ''کہاں'' ہے کے بارے میں توہم پرستانہ عقائد رکھتے ہیں۔ ان میں سے اکثر کا خیال یہ ہوتا ہے کہ اللہ ''عرش'' پر ہے۔ وہ چپ چاپ یہ تصوّر لئے پھرتے ہیں کہ اللہ ایک بہت بڑے سیارے کے پیچھے موجود ہے اور کبھی کبھار ''دنیاوی معاملات'' میں مداخلت کر لیتا ہے۔ یا یہ کہ وہ کبھی بھی مداخلت نہیں کرتا۔ اُور اس نے اس کائنات کو تخلیق کیا پھر اسے اس کے حال پر چھوڑ دیا اور لوگوں کو اپنے مقدر کا فیصلہ خود کرنے کے لئے ان کے رحم و کرم پر رہنے دیا۔

کچھ دوسرے ایسے ہیں جنہوں نے یہ سن رکھا ہے کہ قرآن میں اس بات کا ذکر آیا ہے کہ اللہ ''ہر جگہ'' موجود ہے مگر وہ اس بات کا ادراک نہیں کر سکتے کہ اس کا اصل مطلب کیا ہے۔ ان کے خیال میں اللہ ہر شے پر اسی طرح محیط ہے جس طرح ریڈیائی لہریں یا نہ نظر آنے والی، غیر مادی گیس ہو۔

تاہم یہ تصوّر اور دوسرے اعتقادات جو اس بات کو واضح نہیں کر پاتے کہ اللہ ''کہاں'' ہے (اور ہو سکتا ہے یہ اس کا انکار اسی وجہ سے کرتے ہوں) تمام کی بنیاد ایک مشترکہ غلطی ہے۔ بغیر کسی بنیاد کے وہ تعصب کا شکار ہو جاتے ہیں اور پھر اللہ کے بارے میں غلط آراء قائم کر لیتے ہیں۔ یہ تعصب کیا ہوتا ہے؟

یہ تعصب مادے کی نوعیت اور اس کے خواص کے بارے میں ہوتا ہے۔ ہم مادے کے وجود کے بارے میں ایسے ایسے مفروضے قائم کر لیتے ہیں کہ ہم نے کبھی یہ سوچنے کی زحمت ہی گوارا نہیں کی کہ یہ موجود ہے یا نہیں یا یہ محض ایک سایہ ہے۔ جدید سائنس اس تعصب کو ختم کر دیتی ہے اور ایک نہایت اہم مرعوب کن حقیقت منکشف کرتی ہے۔ درج ذیل صفحات میں ہم اس حقیقت کی وضاحت کرنے کی کوشش کریں گے جس کی طرف قرآن پاک نے بھی اشارہ کیا ہے۔

برقی اشاروں کی دنیا

جس دنیا میں ہم رہتے ہیں اس کے بارے میں تمام معلومات ہم تک ہمارے حواس خمسہ کے ذریعے پہنچی ہے۔ہم جس دنیا کو جانتے ہیں وہ مشتمل ہے اس پر جو ہم اپنی آنکھوں سے دیکھتے، ہاتھوں سے چھوتے، ناک سے سونگھتے، زبان سے چکھتے اور اپنے کانوں سے سنتے ہیں۔ ہم یہ کبھی نہیں سوچتے کہ وہ ''خارجی'' دنیا اس سے مختلف بھی ہو سکتی ہے جسے ہمارے حواس ہم تک پہنچاتے ہیں کیونکہ ہم تو اپنے روز پیدائش سے لے کر اب تک صرف ان ہی حواس پر انحصار کرتے چلے آ رہے ہیں۔

تاہم مختلف شعبوں میں جدید سائنسی تحقیق ایک بالکل مختلف سوجھ بوجھ کی جانب اشارہ کرتی ہے اور ہمارے حواس سے متعلق اور ان کے ذریعے ہم جس دنیا کا ادراک کرتے ہیں اس کے بارے میں شک وشبے کو جنم دیتی ہے۔

اس نقطہ نظر کا آغاز اس بات سے ہوتا ہے کہ ایک ''خارجی دنیا'' کا تصور جو ہمارے ذہن میں بنتا ہے وہ تو برقی اشاروں سے ہمارے ذہنوں میں تخلیق ہونے والی شکل کا جواب ہوتا ہے۔

کسی شے سے آنے والی نقول یا بہروپ برقی اشاروں میں تبدیل ہو جاتے ہیں اور دماغ میں ایک اثر پیدا کرتے ہیں۔ جب ہم ان کو ''دیکھتے'' ہیں تو دراصل ہم ان برقی اشاروں کے اثرات اپنے دماغوں میں دیکھ رہے ہوتے ہیں۔

کسی شے سے آنے والی نقول یا بہروپ برقی اشاروں میں تبدیل ہو جاتے ہیں اور دماغ میں ایک اثر پیدا کرتے ہیں۔ جب ہم ان کو ''دیکھتے'' ہیں تو دراصل ہم ان برقی اشاروں کے اثرات اپنے دماغوں میں دیکھ رہے ہوتے ہیں۔

سیب کی سرخی، لکڑی کی سختی مزید یہ کہ آپ کی ماں، باپ، آپ کا خاندان اور ہر وہ شے جو آپ کی ملکیت ہے، آپ کا گھر، نوکری، اور اس کتاب کی سطور سب کچھ ان برقی اشاروں سے بنتا ہے۔

فریڈرک ویسٹر اس بات کی وضاحت کرتا ہے جس پر سائنس اس موضوع کے حوالے سے پہنچی ہے:

کچھ سائنسدانوں کے بیانات کہ ''انسان ایک عکس ہے ایک تصویر ہے، ہر وہ شے جو اس کے تجربے میں آتی ہے، عارضی اور پرفریب ہے اور یہ کائنات ایک ظل ہے ایک سایہ ہے'' آج سائنس نے لگتا ہے اسے ثابت کر دیا ہے۔

مشہور فلسفی جارج برکلے اس موضوع پر اس طرح تبصرہ کرتا ہے:

ہم مختلف اشیاء کی موجودگی پر یقین اس لئے رکھتے ہیں کہ ہم انہیں دیکھتے اور چھوتے ہیں اور وہ ہمارے ادراک کے ذریعے منعکس ہوتی ہیں۔ تاہم ہمارا ادراک صرف ہمارے دماغ میں موجود خیالات پر مبنی ہوتا ہے۔ گویا یہ اشیاء جنہیں ہم اپنے ادراک کے ذریعے ذہن میں جگہ دیتے ہیں سوائے ہمارے خیالات کے کچھ نہیں ہوتیں اور یہ خیالات لازماً سوائے ہمارے دماغ کے کہیں اور نہیں ہوتے۔ چونکہ یہ سب صرف ہمارے ذہن میں موجود ہوتا ہے اس لئے اس کا مطلب یہ ہوا کہ ہم اس وقت فریب میں آ جاتے ہیں جب ہم اپنے دماغ سے باہر کی دنیا اور اس میں موجود چیزوں کے بارے میں تصور کرتے ہیں۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ گرد و نواح کی چیزوں کا ہمارے دماغ سے باہر کوئی وجود نہیں ہوتا۔

اس موضوع کو مزید واضح کرنے کے لئے آیئے ہم اپنی بصری حس پر غور کرتے ہیں جو ہمیں خارجی دنیا کے بارے میں ایک نہایت وسیع معلومات مہیا کرتی ہے۔

ہم دیکھتے، سنتے اور چکھتے کیسے ہیں؟

دیکھنے کا عمل ایک بہت تدریجی طریقے سے حاصل ہوتا ہے۔ روشنی کے فوٹون (Photons) جو کسی شے سے نکل کر آنکھ تک پہنچتے ہیں آنکھ کے سامنے والے حصے میں موجود عدسے (Lens) میں سے پار ہوتے ہیں جہاں یہ ٹوٹ کر پیچھے کی طرف آنکھ کے عقب میں واقع پردۂ چشم پر گرتے ہیں۔ یہاں گرنے والی یہ روشنی برقی اشاروں میں تبدیل ہو جاتی ہے جنہیں عصبانیے (Neurons) ایک ایسے چھوٹے سے نقطے کی جانب منتقل کر دیتے ہیں جس کو مرکز نگاہ

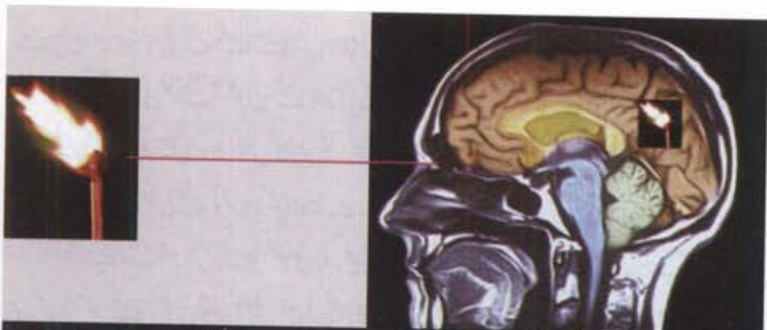
کہتے ہیں اور جو دماغ کے پچھلے حصے میں ہوتا ہے۔ دماغ میں اس مرکز نگاہ میں اس برقی اشارہ کا ادراک ایک عمل کی مختلف شکلوں کے بعد ایک تصویر کی مانند کیا جاتا ہے۔ دراصل دیکھنے کا فعل دماغ کے پچھلے حصے میں موجود اس چھوٹے سے نقطے میں واقع ہوتا ہے جہاں گھپ اندھیرا ہوتا ہے اور جو روشنی سے بالکل علیحدہ کر دیا گیا ہوتا ہے۔

آیئے اب ہم اس بظاہر معمولی اور غیر اہم عمل پر از سرِ نو غور کرتے ہیں۔ جب ہم یہ کہتے ہیں کہ ہم ''دیکھتے'' ہیں تو دراصل ہم ان محرکات کے اثرات کو دیکھ رہے ہوتے ہیں جو ہماری آنکھوں تک پہنچ رہے ہوتے ہیں اور جو برقی اشاروں میں تبدیل ہو جانے کے بعد ہمارے دماغ میں جذب ہوتے ہیں۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ جب ہم یہ کہتے ہیں کہ ''ہم دیکھتے ہیں'' تو ہم دراصل اپنے دماغ میں برقی اشاروں کو دیکھ رہے ہوتے ہیں۔

ہم اپنی زندگی میں جن تصویروں کو دیکھتے ہیں وہ سب کی سب ہمارے مرکز نگاہ میں متشکل ہو رہی ہوتی ہیں۔ جو کتاب اس وقت آپ پڑھ رہے ہیں اور افق پر دیکھے گئے لاتعداد مظاہر فطرت اس چھوٹی سی جگہ میں سما جاتے ہیں۔ ایک اور بات جسے ذہن میں رکھنا ضروری ہے، جیسا کہ ہم نے پہلے بھی یہ بات دیکھی کہ دماغ کو روشنی سے جدا کر دیا جاتا ہے؛ اس کے اندر کا حصہ بالکل تاریک ہوتا ہے اور دماغ کا روشنی کے ساتھ کوئی رابطہ نہیں رہتا۔

ہم اس دلچسپ صورت حال کو ایک مثال کے ذریعہ بیان کر سکتے ہیں۔ فرض کیجئے کہ ہمارے سامنے ایک جلتی ہوئی موم بتی ہے ہم اس موم بتی کے سامنے، اس پار بیٹھ سکتے ہیں جہاں جلتی ہوئی موم بتی ہمارے سامنے رکھی ہوتی ہے اور ہم اسے کچھ فاصلے سے دیکھتے ہیں۔ تاہم اس دوران ہمارے دماغ کا اس موم بتی کی اصل روشنی کے ساتھ براہ راست کوئی رابطہ نہیں ہوتا۔ ہم جس وقت موم بتی کی روشنی کو دیکھتے ہیں تو ہمارے دماغ کا اندرونی حصہ بالکل تاریک ہوتا ہے۔ ہم اپنے تاریک دماغ کے اندر ایک رنگین اور روشن دنیا دیکھ سکتے ہیں۔

دیکھنے کے حیرت انگیز پہلو کی وضاحت آر ایل گریگوری اس طرح کرتا ہے۔ ایک ایسا عمل جسے ہم اس قدر قابل تسلیم سمجھتے ہیں:

''ہم دیکھنے کے عمل سے اس قدر مانوس ہیں کہ اس بات کا احساس کرنے کے لئے کہ کافی مسائل حل طلب ہیں، تصوّر ایک زقند لیتا ہے۔ ہمیں آنکھ کے اندر چھوٹی چھوٹی الٹی پلٹی تصویریں دی جاتی ہیں اور ہم اردگرد علیحدہ ٹھوس اشیاء دیکھتے ہیں۔ پردۂ چشم پر نظر آنے والی نقالی یا بہروپ

جس لمحے ہم آگ کی روشنی اور گرمی محسوس کرتے ہیں ہمارا دماغ اندر سے بالکل تاریک ہوتا ہے اور اس کا درجہ حرارت کبھی تبدیل نہیں ہوتا۔

روشنی کی کرنیں جھنڈ کی شکل میں ایک شے سے نکل کر پردۂ چشم پر اوپر سے نیچے کی سمت پڑ رہی ہیں۔ یہاں تصویر برقی اشاروں میں تبدیل ہو جاتی ہے اور نظر کے مرکز تک اس کی ترسیل ہو جاتی ہے، جو دماغ کے پچھلے حصے میں ہوتا ہے۔ دماغ چونکہ روشنی سے الگ کر دیا جاتا ہے اس لئے روشنی کے لئے ممکن نہیں رہتا کہ وہ نظر کے مرکز تک پہنچ سکے۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ ہم روشنی کی ایک وسیع دنیا اور گہرائی ایک چھوٹے سے نقطے میں دیکھتے ہیں، جسے روشنی سے الگ کر دیا گیا ہو۔

کے نمونوں میں ہم مختلف اشیاء کی دنیا دیکھتے ہیں اور یہ کسی معجزے سے کم بات تو نہیں ہوتی۔ اسی صورت حال کا اطلاق ہمارے دیگر حواس پر ہوتا ہے جو برقی اشاروں کی شکل میں دماغ کو منتقل کیے جاتے ہیں۔ سماعت، لمس، ذائقہ اور قوت شامہ اور حس کا ادراک دماغ کے متعلقہ مراکز میں ہوتا ہے۔"

روشنی کی وہ کرنیں جمع ہو کر پردۂ چشم پر الٹی پلٹی گرتی ہیں، جو کسی شے سے خارج ہو رہی ہوں۔ یہاں تصویر برقی اشاروں میں تبدیل ہو جاتی ہے۔ اور دماغ کے پچھلے حصے میں واقع پردۂ چشم کی طرف منتقل ہو جاتی ہے۔ دماغ چونکہ روشنی سے جدا کر دیا جاتا ہے اس لئے روشنی مرکز نگاہ

تک نہیں پہنچ سکتی۔ اس کا مطلب یہ ہے کہ ہم ایک ایسے چھوٹے سے نقطے میں روشنی کی ایک وسیع اور گہری دنیا دیکھتے ہیں جسے روشن سے جدا کر دیا گیا ہو۔

حس سماعت بھی اسی طرح کام کرتی ہے۔ کان کا بیرونی حصہ لالہ گوش (Auricle) کے ذریعے آوازوں کو پکڑ کر انہیں کان کے وسطی حصے کی جانب بھیج دیتا ہے؛ کان کا درمیانی حصہ آواز کی لہروں کو تیز تر کر کے اندرونی حصے میں ارسال کر دیتا ہے؛ کان کا اندرونی حصہ ان صوتی لہروں کو برقی اشاروں میں تبدیل کر کے دماغ میں بھیج دیتا ہے۔ جیسا کہ آنکھ کے معاملے میں ہوتا ہے سماعت کا فعل دماغ میں مرکز سماعت میں حتمی شکل اختیار کرتا ہے۔ دماغ جس طرح روشنی سے جدا کر دیا جاتا ہے اسی طرح یہ آواز سے الگ کر دیا جاتا ہے اس لئے باہر جس قدر شوروغل بھی ہو دماغ کے اندر مکمل خاموشی ہوتی ہے۔

تاہم دماغ نہایت نازک ولطیف آوازوں کا ادراک بھی کر لیتا ہے۔ یہ اس قدر درستگی اور صحت کے ساتھ ہوتا ہے کہ ایک صحت مند انسان کا کان کسی بھی قسم کے ماحولیاتی شور اور مداخلت کے بغیر ہر بات صاف صاف سن سکتا ہے۔ آپ اپنے دماغ میں، جسے آواز سے جدا کر دیا گیا ہو، آرکیسٹرا پر نغمے سن سکتے ہیں کسی پر ہجوم جگہ کی شوروغل والی آوازیں سن سکتے ہیں اور پتے کی کھڑکھڑاہٹ سے لے کر جیٹ ہوائی جہاز کی کان کے پردے پھاڑ دینے والی آوازوں تک کا صحیح صحیح ادراک کر سکتے ہیں۔ تاہم اگر اس وقت آپ کے دماغ کی صوتی سطح کی کسی حساس آلے سے

وہ تمام تصاویر جن کو ہم اپنی زندگیوں میں دیکھتے ہیں وہ ہمارے دماغ کے پچھلے حصے میں نظر کے مرکز میں متشکل ہوتی ہیں۔ یہ مرکز دماغ میں چند مربع سینٹی میٹر جگہ گھیرتا ہے۔ جو کتاب اس وقت آپ پڑھ رہے ہیں وہ اور وہ وسیع منظر جو آپ افق پر نگاہ ڈالتے وقت دیکھتے ہیں دونوں اس چھوٹی سی جگہ میں سما جاتے ہیں۔ اس لئے ہم چیزوں کو خارجی دنیا میں اس جسامت کے ساتھ نہیں دیکھتے جو ان کی اصل جسامت ہوتی ہے بلکہ ہم انہیں اس جسامت میں دیکھتے ہیں جس کا ادراک ہمارا دماغ کرتا ہے۔

جس طرح ایک عام انسان بائیں طرف دی گئی تصویر میں گلاب کی رنگت کو دیکھتا ہے ایک رنگ کور (Colour-blind) اسی گلاب کے پھول کو خاکستری رنگ میں دیکھے گا دونوں میں سے "صحیح" رنگ کون سا ہے؟

پیمائش کی جائے تو پتہ چلے گا کہ وہاں مکمل خاموشی ہے۔

ہماری حس شامہ، یعنی مہک اور بوباس سونگھنے کی حس بھی اسی طرح متشکل ہوتی ہے۔ طیران پذیر سالمے (Volatile molecules) جو ونیلا (VANILLA) یا گلاب کے پھولوں سے خارج ہوتے ہیں ناک کے ان نازک بالوں میں پہنچتے ہیں جو اس کے برحلمہ حصے (Epithelium region) میں ہوتے ہیں تو ایک باہمی تعامل (Interaction) میں شامل ہو جاتے ہیں۔ اس باہمی تعامل کو برقی اشاروں کی شکل میں دماغ میں ارسال کر دیا جاتا ہے جہاں اس کا ادراک بطور خوشبو یا مہک کے کیا جاتا ہے۔ ہم جو کچھ بھی سونگھتے ہیں، یہ خوشبو ہو کہ بدبو یہ ان طیران پذیر سالموں کا باہمی تعامل ہوتا ہے جنہیں برقی اشاروں کی شکل میں تبدیل کر دیا گیا ہو اور جس کا ادراک اب دماغ نے کیا ہو۔ آپ عطر کی خوشبو، پھول یا اپنی پسندیدہ خوراک کی خوشبو سونگھتے ہیں، یا سمندر کے پانیوں کی بو یا دوسری خوشبوئیں جن کو آپ کا دماغ پسند یا ناپسند کرتا ہے، کا ادراک آپ کا دماغ کرتا ہے۔ یہ سالمے خود بخود کبھی دماغ تک نہیں پہنچ سکتے۔ جس طرح وہ آواز یا تصویر جو آپ کے ذہن میں پہنچتی ہے وہ برقی اشارے ہوتے ہیں۔ دوسرے لفظوں میں وہ تمام خوشبوئیں جو آپ پیدائش سے اب تک یہ سمجھتے ہیں کہ بیرونی اشیاء سے تعلق رکھتی ہیں محض وہ برقی اشارے ہوتے ہیں جنہیں آپ اپنے حسیاتی اعضاء کے ذریعے محسوس کرتے ہیں۔

اسی طرح چار قسم کے کیمیائی آخذ (Chemical Receptors) انسانی زبان کے سامنے والے حصے میں ہوتے ہیں۔ یہ نمکین، میٹھے، کھٹے اور تلخ ذائقوں سے متعلق ہوتے ہیں۔

ذائقہ چکھنے والے یہ آخذ بہت سی کیمیائی عمل پذیری کے بعد ہمارے ادراک کو برقی اشاروں میں تبدیل کر دیتے ہیں اور پھر انہیں دماغ کو ارسال کر دیتے ہیں۔ جب آپ پسندیدہ چاکلیٹ یا پھل کھاتے ہیں تو جو مزہ آپ کو آتا ہے وہ برقی اشاروں کی دماغ کے ذریعے تشریح ہوتی ہے۔ آپ باہر موجود کسی شے تک نہ کبھی پہنچ سکتے ہیں، نہ اسے دیکھ سکتے ہیں نہ سونگھ سکتے ہیں نہ ہی چاکلیٹ کو چکھ سکتے ہیں۔

مثال کے طور پر اگر ذائقہ معلوم کرنے والی رگیں جو دماغ تک جارہی ہیں کٹ جائیں تو اس لمحے جو کچھ آپ کھائیں گے کسی کا ذائقہ بھی آپ کے دماغ تک نہ پہنچ سکے گا اور آپ چکھنے کی حس سے مکمل طور پر محروم ہو جائیں گے۔

اس مقام پر ایک اور حقیقت ہمارے سامنے آتی ہے: ہم یہ بات کبھی بھی وثوق سے نہیں کہہ سکتے کہ ایک خوراک کھاتے وقت جو ذائقہ ہم محسوس کرتے ہیں ایک دوسرا شخص وہی خوراک کھاتے وقت ویسا ہی ذائقہ محسوس کرے گا۔ یا جب ہم کوئی آواز سنتے ہیں تو جو ادراک ہمیں ہوتا ہے وہی آواز سن کر ویسا ہی ادراک ایک دوسرے شخص کو بھی ہوگا۔ اس حقیقت پر لنکن بارنٹ کہتا ہے کہ کوئی بھی شخص یہ نہیں جان سکتا کہ ایک دوسرا انسان سرخ رنگ کا ادراک کر رہا ہے یا وہ بھی اس کی طرح ''سی'' سر سے لطف اندوز ہو رہا ہے۔

ہماری چھونے کی حس دوسروں کی اس حس سے مختلف نہیں ہوتی۔ جب ہم کسی شے کو چھوتے ہیں تو وہ تمام معلومات جو خارجی دنیا اور اشیاء کو پہچاننے میں ہماری مدد کر سکتی ہے ہماری جلد پر موجود حسی رگوں کے ذریعے دماغ کو ارسال کر دی جاتی ہے۔ چھونے کا احساس ہمارے دماغ میں متشکل ہو جاتا ہے۔ عام عقیدہ کے برعکس وہ جگہ جہاں ہم چھونے کے احساس کا ادراک کرتے ہیں وہ ہماری اپنی انگلیوں پر یا جلد پر فوری یادداشت میں نہیں آتے بلکہ ہمیں اس کا ادراک اپنے دماغ میں چھونے کے مرکز (مرکز لمس) پر ہو جاتا ہے۔ دماغ کے اس اندازے کے نتیجے میں جو وہ ان ہیجانوں کے بارے میں لگاتا ہے جو اشیاء سے آرہے ہوتے ہیں ہم مختلف طرح کی حسی کیفیتیں ان اشیاء کے بارے میں محسوس کرتے ہیں مثلاً سختی یا نرمی یا ان کے گرم و سرد ہونے کے بارے میں۔ ہم کسی شے کو پہچاننے کے لئے وہ تمام تفصیلات ان ہیجانوں سے متعلق دو مشہور فلسفیوں رسل اور L.Wittgeinstein کے خیالات میں دیکھتے ہیں۔ ان کو ہم ذیل کی سطور میں پیش کر رہے ہیں:

مثال کے طور پر یہ کہ ایک لیمو واقعی وجود رکھتا ہے یا نہیں اور یہ کیسے وجود میں آیا، نہ تو اسے تشریح طلب بنایا جا سکتا ہے نہ اس کی تحقیق کی جا سکتی ہے۔ لیمو کی موجودگی کا پتہ زبان اسے صرف چکھ کر دے سکتی ہے، خوشبو کے بارے میں ناک سونگھ کر بتا سکتی ہے، رنگ و شکل کے بارے میں آنکھ دیکھ کر بتا سکتی ہے اور صرف اس کے ان خدوخال کو معائنے اور جائزے کا موضوع بنایا جا سکتا ہے۔ سائنس طبعی دنیا کو کبھی نہیں جان سکتی۔

ہمارے لئے یہ ممکن نہیں کہ ہم طبعی دنیا تک پہنچ سکیں۔ ہمارے اردگرد کی تمام چیزیں مجموعہ ادراک ہیں مثلاً دیکھنا، سننا، اور چھونا۔ مرکز نگاہ اور دوسرے مراکز احساس کے اعداد و شمار کو ایک خاص عمل سے گزار کر دماغ کا ہماری ساری زندگی کے دوران خارجی دنیا کے مادے کی ''اصلیت'' سے کبھی آمنا سامنا نہیں ہوا بلکہ اصل کی وہ نقل جو ہمارے دماغ کے اندر متشکل ہوتی ہے وہ اسی کو دیکھتا ہے۔ یہی وہ مقام ہے جہاں ہم اس مفروضے سے بھٹک جاتے ہیں کہ یہ نقول ہماری خارجی دنیا کے اصل مادے کی مثالیں ہیں۔

''خارجی دنیا'' ہمارے دماغ کے اندر

اب تک جو طبعی حقائق بیان کئے جا چکے ہیں ان کے نتیجے میں ہم درج ذیل نتیجہ اخذ کر سکتے ہیں۔ ہر وہ شے جسے ہم دیکھتے، چھوتے، سنتے اور مادے کے طور پر جس کا ادراک کرتے ہیں، ''دنیا'' یا ''کائنات'' سوائے ان برقی اشاروں کے کچھ بھی نہیں ہیں جو ہمارے دماغ میں پیدا ہوتے ہیں۔

جب کوئی انسان پھل کھا رہا ہو تو دراصل اس کا سامنا اصل پھل سے نہیں ہوتا بلکہ اس کے ادراک سے ہوتا ہے جو دماغ میں پیدا ہوتا ہے۔ وہ انسان جسے ''پھل'' تصوّر کرتا ہے وہ دراصل پھل کی شکل، ذائقے، خوشبو اور اس کی بناوٹ کے برقی نقش پر مشتمل ہوتا ہے جو اس کے دماغ میں بنتا ہے۔ اگر بصارت کی رگ جو دماغ تک جا رہی ہے اچانک کٹ جاتی ہے تو پھل کی تصویر فوراً غائب ہو جائے گی۔ یا ناک کے اندر سے دماغ تک جانے والی حسی رگ منقطع ہو جاتی ہے تو سونگھنے کی حس بری طرح متاثر ہو گی۔ اس بات کو مزید سادہ و آسان طریقے سے یوں بیان کیا جا سکتا ہے کہ پھل ماسوا دماغ کی طرف سے برقی اشاروں کی، کی جانے والی تشریح کے کچھ بھی نہیں ہے۔

مصنوعی ہیجانات کے نتیجے میں ایک طبعی دنیا جو اتنی ہی اصلی اور حقیقت پسندانہ ہوگی جتنی کہ اصلی، طبعی دنیا کی موجودگی کے بغیر ہمارے دماغ میں تشکیل پا سکتی ہے۔ ان مصنوعی ہیجانات کے نتیجے میں ایک شخص یہ خیال کر سکتا ہے کہ وہ کار چلا رہا ہے جبکہ دراصل وہ اپنے گھر میں بیٹھا ہوا ہے۔

ایک اور قابل غور بات حس فاصلہ ہے۔ فاصلہ، مثلاً ہم یہ کہہ سکتے ہیں کہ آپ کے اور اس کتاب کے درمیان فاصلہ، آپ کے دماغ میں تشکیل پانے والا احساس خالی پن یا احساس خلاء ہے۔ اس انسان کے خیال میں جو چیزیں دور نظر آتی ہیں دماغ میں بھی موجود ہیں۔ مثال کے طور پر کسی شخص کو آسمان پر جو ستارے نظر آتے ہیں وہ انہیں اپنے آپ سے کئی ملین نوری سال دور تصوّر کرتا ہے مگر جو ستارے اسے نظر آ رہے ہیں وہ درحقیقت اس کے اپنے اندر مرکز نگاہ میں موجود ہیں۔

جس وقت آپ یہ سطریں پڑھتے ہیں آپ دراصل کمرے میں نہیں ہیں جیسا کہ آپ سمجھتے ہیں؛ اس کے برعکس کمرہ آپ کے اندر ہے۔ آپ کا اپنے جسم کو دیکھنا آپ کے ذہن میں یہ خیال لاتا ہے کہ آپ اس کے اندر ہیں۔ تاہم آپ کو یہ بات یاد رکھنی چاہئے کہ آپ کا جسم بھی ایک ایسی شبیہ ہے جو آپ کے دماغ کے اندر بن چکی ہے۔

اسی کا اطلاق آپ کے باقی کے ہر ادراک پر ہوتا ہے۔ مثلاً جب آپ کو یہ خیال آتا ہے کہ آپ کو اگلے کمرے میں ٹی وی کی آواز آ رہی ہے تو آپ دراصل اپنے دماغ کے اندر اس آواز کے

تجربے سے گزر رہے ہوتے ہیں۔آپ نہ تو یہ ثابت کر سکتے ہیں کہ ایک کمرہ آپ کے کمرے سے ملحقہ ہے۔نہ یہ کہ یہ آواز اس ٹی وی سے آرہی ہے جو اس کمرے میں رکھا ہوا ہے۔وہ آواز جسے آپ سمجھتے ہیں کہ چند میٹر کے فاصلے سے آرہی ہے اور کسی ایسے انسان کی باتوں کی آواز جو آپ کے بالکل قریب ہے دونوں کا ادراک آپ کے دماغ کے اندر چند مربع سینٹی میٹر کے مرکز میں ہو رہا ہوتا ہے۔اس مرکز ادراک سے ہٹ کر کوئی بھی دائیں، بائیں، سامنے، پیچھے کا تصور موجود نہیں ہوتا۔یعنی آواز آپ تک دائیں جانب سے نہیں آتی، نہ بائیں طرف سے نہ فضا سے؛ کوئی ایسی سمت نہیں ہوتی جہاں سے آواز آرہی ہو۔

جو کچھ آپ سونگھتے ہیں وہ عمل بھی اسی طرح کا ہوتا ہے؛ ان میں سے کوئی بھی آپ تک طویل فاصلے سے نہیں پہنچتی۔آپ یہ سمجھنے لگتے ہیں کہ آپ کے سونگھنے کے مرکز میں جو حتمی اثرات مرتب ہوتے ہیں وہ باہر موجود چیزوں کی خوشبو ہے۔تاہم جس طرح ایک گلاب کی شبیہ آپ کے مرکز نگاہ میں ہوتی ہے اسی طرح اس گلاب کی خوشبو آپ کے سونگھنے کے مرکز میں ہوتی ہے؛ باہر نہ گلاب ہوتا ہے نہ اس کی خوشبو۔

ہمارے ادراک جس ''خارجی دنیا'' کو ہمارے سامنے پیش کرتے ہیں ان برقی اشاروں کا مجموعہ ہوتی ہے جو ہمارے دماغ میں پہنچ رہے ہوتے ہیں۔عمر بھر ان اشاروں کو ہمارا دماغ ایک عمل سے گزارتا رہتا ہے اور ہم اس حقیقت کو پہچانے بغیر اپنی زندگیاں گزار دیتے ہیں کہ ہم سے ''خارجی دنیا'' میں موجود ان چیزوں کو اصلی جاننے میں غلطی سرزد ہوئی ہے۔ہم اس لئے بھٹک گئے ہوتے ہیں کیونکہ ہم اپنے حواس کے ذریعے اصل مادے تک کبھی نہیں پہنچ پاتے۔

مزید یہ کہ ہم جن اشاروں کو ''خارجی دنیا'' سمجھ رہے ہوتے ہیں ایک بار پھر ہمارا دماغ ہی ان کی تشریح کر رہا ہوتا ہے اور انہیں کچھ معنی پہنا رہا ہوتا ہے۔مثال کے طور پر آیئے ہم حس سماعت (قوت سامعہ) کی بات کرتے ہیں۔دراصل ہمارا دماغ صوتی لہروں کو ''خارجی دنیا'' میں ایک سر یا نغمہ و آہنگ میں تبدیل کرتا ہے۔یعنی موسیقی بھی ایک ادراک ہے جسے ہمارا دماغ تخلیق کرتا ہے۔اسی طرح جب ہم ان رنگوں کو دیکھتے ہیں جو ہماری نظروں تک پہنچتے ہیں تو یہ محض وہ برقی اشارے ہوتے ہیں جو مختلف طول موج (Wave length) کے ہوتے ہیں۔

یہاں پھر ہمارا دماغ ہی ان اشاروں کو رنگوں میں تبدیل کرتا ہے۔ورنہ ''خارجی دنیا'' میں کوئی رنگ نہیں ہوتے۔نہ سیب سرخ ہوتا ہے، نہ آسمان نیلگوں نہ اشجار سبز۔وہ ایسے اس لئے نظر

آتے ہیں کہ ہم ان کا ادراک اس طرح کرتے ہیں۔ ''خارجی دنیا'' کا انحصار مکمل طور پر ادراک کرنے والے پر ہوتا ہے۔

پردۂ چشم میں معمولی سا نقص بھی رنگوندھیا(Colour Blindness) پیدا کر دیتا ہے۔ کچھ لوگوں کو نیلا رنگ سبز نظر آتا ہے کچھ کو سرخ، نیلا اور کچھ لوگ ایسے بھی ہوتے ہیں جنہیں تمام رنگ خاکستری رنگ ہی کی مختلف شکلیں دکھائی دیتے ہیں۔ اس صورتحال میں اس سے کچھ فرق نہیں پڑتا خواہ باہر کی شے رنگین ہے یا نہیں۔

مشہور مفکر برکلے نے بھی اس حقیقت پر یوں اظہار خیال کیا ہے:

ابتداء میں یہ سمجھا جاتا تھا کہ رنگ اور خوشبوئیں وغیرہ ''حقیقت میں'' ایک وجود رکھتی ہیں مگر پھر ان نظریات کو مسترد کر دیا گیا تھا۔ اور یہ سمجھا جانے لگا تھا کہ ان سب کا انحصار ہمارے حواس (Sensations) پر ہے۔

ہمیں مختلف چیزیں رنگین کیوں نظر آتی ہیں اس کا سبب یہ نہیں کہ وہ رنگدار ہیں یا ان کا ہمارے باہر ایک آزاد مادی وجود ہے۔ اصل بات یہ ہے کہ وہ تمام خواص جو ہم ان اشیاء سے منسوب کرتے ہیں'' خارجی دنیا'' میں نہیں بلکہ ہمارے اپنے اندر ہوتے ہیں۔ تو پھر اس'' خارجی دنیا'' میں کیا باقی رہ جاتا ہے؟

کیا''خارجی دنیا'' کا وجود ناگزیر ہے؟

اب تک ہم نے'' خارجی دنیا'' اور اپنے دماغ میں ادراک سے تشکیل پانے والی دنیا کا ذکر بار بار کیا ہے۔ ان میں سے مؤخر الذکر وہ ہے جسے ہم دیکھتے ہیں۔ تاہم چونکہ ہم'' خارجی دنیا'' تک فی الحقیقت کبھی نہیں پہنچ سکتے تو پھر ہمیں یہ یقین کیسے آجائے کہ اس قسم کی دنیا کا واقعی کوئی وجود ہے؟

دراصل ہم یقین کر بھی نہیں سکتے۔ چونکہ ہر شے ہمارے ادراک کا مجموعہ ہوتی ہے اور وہ ادراک صرف ہمارے ذہن میں موجود ہوتے ہیں اس لئے یہ کہنا زیادہ درست ہوگا کہ وہ دنیا جو فی الحقیقت وجود رکھتی ہے وہ ہمارے ادراک کی دنیا ہے۔ صرف ایک ہی ایسی دنیا ہے جسے ہم جانتے ہیں اور وہ ہے وہ دنیا جو ہمارے ذہنوں میں موجود ہوتی ہے: وہ جو ایک شکل رکھتی ہے، ذہنوں میں ریکارڈ ہو جاتی ہے اور وہاں نمایاں بنا دی جاتی ہے۔ مختصراً وہ جو ہمارے ذہن میں تخلیق کی جاتی

ہے۔یہی وہ واحد دنیا ہے جس کا ہمیں یقین ہوسکتا ہے۔

ہم یہ بات کبھی ثابت نہیں کر سکتے کہ ہم اپنے دماغ میں جس ادراک کا مشاہدہ کرتے ہیں کوئی مادی باہمی ربط رکھتے ہیں۔ہوسکتا ہے وہ ادراک ایک ''مصنوعی'' منبع سے آرہے ہوں۔

اس کا مشاہدہ کیا جا سکتا ہے۔غلط اور نادرست ہیجانات ہمارے دماغ میں ایک بالکل تصوراتی ''مادی دنیا'' پیدا کر سکتے ہیں۔مثال کے طور پر آیئے ایک ایسے ترقی یافتہ ریکارڈ کرنے والے آلے کے بارے میں سوچتے ہیں، جس میں تمام قسموں کے برقی اشارے ریکارڈ کئے جاسکتے ہیں۔آیئے ہم سب سے پہلے متعلقہ اعداد وشمار کو اس آلے میں ان کو برقی اشاروں میں تبدیل کر کے ایک خاص ترکیب کے لئے ارسال کرتے ہیں (جس میں جسم کی شبیہ بھی شامل ہو)۔ثانیاً ہم یہ تصور کرتے ہیں کہ آپ کا دماغ جسم کے بغیر زندہ رہ سکتا ہے اور آخر میں ہم اس آلہ ریکارڈنگ کو دماغ کے ساتھ ان برقی مورچیوں (Electrodes) کے ذریعے اور پہلے سے ریکارڈ شدہ اعداد و شمار (Data) کو دماغ میں بھیجیں گے۔اس صورت حال میں آپ کو یہ محسوس ہوگا کہ آپ اس مصنوعی طور پر تخلیق شدہ ترکیب میں رہ رہے ہیں۔مثال کے طور پر آپ بڑی آسانی کے ساتھ اس بات پر یقین کر سکتے ہیں کہ آپ کسی شاہراہ پر تیز گاڑی چلا رہے ہیں۔یہ بالکل ممکن نہیں ہوتا کہ آپ یہ سمجھنے لگیں کہ آپ کا وجود صرف آپ کے دماغ پر مشتمل ہے۔ایسا اس لئے ہے کہ آپ کے دماغ کے اندر جس شے کی ضرورت ہے کہ وہ ایک دنیا تشکیل دے سکے، وہ حقیقی دنیا کا وجود نہیں ہے بلکہ ہیجانات کا میسر آنا ہے۔یہ یقیناً ممکن ہے کہ یہ ہیجانات ایک مصنوعی ماخذ مثلاً ایک (Recorder) صوت نگار مشین سے آ رہے ہوں۔اس سلسلے میں مشہور سائنسدان و فلسفی برٹرینڈ رسل لکھتا ہے:

جہاں تک قوت لامسہ کا تعلق ہے جب ہم کسی میز کو اپنی انگلیوں سے تھپتھپاتے ہیں تو سرانگشت کے الیکٹرون اور پروٹون میں خلل پیدا کرتے ہیں، یہ خلل جدید طبیعات کے مطابق میز میں موجود الیکٹرون اور پروٹون کے قرب سے پیدا ہوتا ہے۔اگر کسی اور طرح سے ہمارے سر انگشت میں یہ خلل پیدا ہو جائے تو میز کے بغیر بھی ہمارے اندر انگیخت پیدا ہوگی۔

ہم بیشک بڑی آسانی کے ساتھ یقینی ادراک کا دھوکہ کھا جائیں گے حالانکہ کوئی مادی باہمی ربط حقیقی صورت میں موجود نہ ہوگا۔

ہمیں اس قسم کا تجربہ اکثر اپنے خوابوں میں ہوتا ہے۔ہمیں اپنے خوابوں میں مختلف

واقعات پیش آتے ہیں، ہم لوگوں کو دیکھتے ہیں ہمیں چیزیں نظر آتی ہیں اور مختلف چیزوں کی ایسی ترکیب نظر آتی ہے جو بالکل اصل دکھائی دیتی ہوں تاہم یہ سوائے ہمارے ادراک کی پیداوار کے کچھ بھی نہیں ہوتا۔ ایک خواب اور ''حقیقی دنیا'' میں کوئی بنیادی فرق نہیں ہوتا، دونوں کا تجربہ دماغ میں ہوتا ہے۔

مدرک (محسوس کرنے والا) کون ہے؟

جیسا کہ ہم اب تک یہ ذکر کرتے آئے ہیں کہ اس حقیقت میں کوئی شبہ نہیں کہ وہ دنیا جس کے بارے میں ہم یہ سمجھتے ہیں کہ ہم اس میں بس رہے ہیں اور وہ جسے ہم ''خارجی دنیا'' کہتے ہیں ہمارے دماغ کے اندر تخلیق ہوتی ہے۔ تاہم اس بارے میں یہاں ایک بنیادی نوعیت کا سوال ذہنوں میں پیدا ہوتا ہے۔ اگر وہ تمام طبعی واقعات جنہیں ہم جانتے ہیں درونِ دماغ پیدا ہونے والے ادراک ہیں تو پھر یہ ہمارا دماغ کیا ہے؟ ہمارا دماغ چونکہ طبعی دنیا کا ایک حصہ ہے جیسے ہمارا بازو، ٹانگ یا کوئی دوسرا عضو، اسے بھی دوسری چیزوں کی مانند ایک ادراک اور احساس ہی ہونا چاہیے۔

خوابوں کے بارے میں دی جانے والی ایک مثال اس موضوع کو مزید واضح کردے گی۔ ہم فرض کر لیتے ہیں کہ اب تک ہم نے جو کچھ کہا اس کے مطابق ہم اپنے دماغ کے اندر ایک خواب دیکھتے ہیں۔ خواب میں ایک تصوّراتی جسم ہوتا ہے، ایک تصوّراتی بازو، تصوّراتی آنکھ اور ایک تصوّراتی دماغ۔ اگر ہم سے دورانِ خواب یہ سوال کیا جائے ''تم کہاں دیکھتے ہو؟'' ہم جواب دیں گے: ''میں اپنے دماغ میں دیکھتا ہوں''۔ حالانکہ کوئی ایسا دماغ تو وجود ہی نہیں رکھتا جس کا ذکر کیا جائے البتہ ایک تصوّراتی سر اور تصوّراتی دماغ ضرور موجود ہوتا ہے۔

ان ذہنی تصاویر کو دیکھنے والا عالمِ خواب کا تصوّراتی دماغ نہیں ہوتا بلکہ یہ تو ایک ''اصلی وجود'' ہوتا ہے جو اس سے بہت زیادہ ''اعلیٰ و برتر'' ہوتا ہے۔

ہم یہ جانتے ہیں کہ ایک خواب کا تانا بانا اور وہ ترکیب و ترتیب جسے ہم حقیقی زندگی کہتے ہیں دونوں میں کوئی طبعی امتیاز نہیں ہوتا۔ چنانچہ جب ہم سے اس عالمِ حقیقی میں، جسے ہم حقیقی زندگی کہتے ہیں درج بالا سوال ''تم کہاں دیکھتے ہو؟'' پوچھا جائے گا تو یہ جواب دینا کہ ''اپنے دماغ میں'' بے معنی ہوگا۔ جیسا کہ درج بالا مثال میں دیا گیا ہے۔ دونوں صورتوں میں وہ وجود جو دیکھتا اور ادراک

کرتا ہے دماغ نہیں ہے۔ جو گوشت کا ایک ٹکڑا ہی تو ہے۔

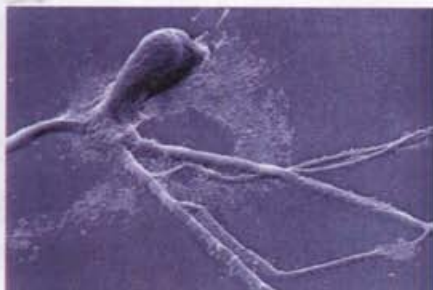
جب ہم دماغ کا تجزیہ کرتے ہیں تو پتہ چلتا ہے کہ اس میں سوائے شحمی اور لحمیاتی سالموں کے کچھ بھی نہیں ہے۔ جو دوسرے جاندار نامیاتی اجسام میں بھی پائے جاتے ہیں۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ گوشت کا وہ ٹکڑا جسے ہم ''دماغ'' کہتے ہیں تصوّراتی شبیہات کو دیکھنے کے لئے شعور و آگاہی یا اس وجود کو تخلیق کرنے کے لئے جسے ''میں خود'' (Myself) کہتے ہیں، کچھ بھی نہیں ہے۔ دماغ میں جن تصوّراتی شبیہات کا ادراک ہوتا ہے اس سے متعلق لوگ جو غلطی کرتے ہیں آر ایل گریگوری اس حوالہ سے یوں کہتا ہے:

انسان کو اس رغبت سے بچنے کی کوشش کرنی چاہئے جو یہ ہے کہ وہ یہ کہنا چاہتا ہے کہ آنکھیں دماغ کے اندر تصاویر بناتی ہیں۔ جو تصویر دماغ میں بنتی ہے وہ اس ضرورت کا تقاضا کرتی ہے کہ کوئی اندرونی آنکھ اسے دیکھنے والی ہونی چاہئے۔ مگر اس کی تصویر دیکھنے کے لئے مزید ایک آنکھ درکار ہوگی ...... اور یہ سلسلہ جاری رہے گا جو آنکھوں اور تصاویر کی مراجعت پر ختم ہوگا۔ یہ بڑی مبہم سی بات لگتی ہے۔

یہی تو وہ بات ہے جو ان مادہ پرستوں کو، جو سوائے مادے کے کسی شے کو سچ نہیں سمجھتے، حیران و پریشان کر دیتی ہے۔ وہ ''اندرونی آنکھ'' کس کی ہوتی ہے، جو دیکھتی ہے اور ادراک کرتی ہے اس کا جو یہ دیکھتی ہے اور جس پر ردعمل کا اظہار کرتی ہے؟ Karl Pribram نے بھی دنیائے سائنس و فلسفہ میں اس اہم سوال پر توجہ مرکوز کی کہ مدرک (ادراک، احساس کرنے والا) کون ہے:

چونکہ یونانی فلسفی ''مشین میں بھوت''، ''چھوٹے سے انسان کے اندر ایک اور چھوٹا سا انسان'' وغیرہ کے بارے میں سوچتے رہے ہیں۔ وہ ''میں'' کہاں ہے۔ وہ شخص جو اپنا دماغ استعمال کرتا ہے؟ جاننے کے فعل کا احساس جس کو ہو جاتا ہے وہ کون ہے؟ جیسا کہ Assisi کے سینٹ فرانسس نے کہا:

''وہ جس کی ہمیں تلاش ہوتی ہے وہ دیکھنے والا ہوتا ہے''۔

اب اس بات پر غور کیجئے: وہ کتاب جو آپ کے ہاتھ میں ہے، کمرہ جس کے اندر آپ ہیں، مختصر یہ کہ وہ تمام تصوّراتی شبیہات جو آپ کے سامنے ہیں وہ آپ کے دماغ کے اندر دیکھی جاتی ہیں۔ کیا یہ وہ جوہر (ایٹم) ہیں جو ان تصوّراتی شبیہات کو دیکھتے ہیں؟ اندھے، بہرے، بے خبر اور بے شعور ایٹم؟ ایسا کیوں ہے کہ کچھ ایٹم یہ خصوصیت حاصل کر لیتے ہیں جبکہ کچھ نہیں کر سکتے؟ کیا

دماغ خلیوں کا ایک ڈھیر ہے جو لحمیات اور چربیلے سالموں سے بنا ہوا ہے۔ اس میں عصبی خلیے ہوتے ہیں۔ اس گوشت کے ٹکڑے میں کوئی ایسی طاقت نہیں ہوتی جس سے یہ تصوّراتی شبیہات دیکھ سکے، عقل و شعور اور باخبری پیدا کر سکے یا اس وجود کو تخلیق کر سکے جسے ہم "میں خود" کہتے ہیں۔

ہمارے سوچنے، سمجھنے، یاد رکھنے، خوش و ناخوش ہونے کے فعل اور ہر ایک شے ان ایٹموں میں پیدا ہونے والے برقیمائی (Electrochemical) ردِ عمل پر مشتمل ہوتی ہے۔

جب ہم ان سوالات پر غور و فکر کرتے ہیں تو ہمیں پتہ چلتا ہے کہ ان ایٹموں میں مرضی و ارادے کی تلاش کوئی عقلمندی تو نہیں ہے۔ یہ بات بالکل واضح ہے کہ جو وجود دیکھتا، سنتا اور محسوس کرتا ہے وہ ماورائے مادہ کوئی وجود ہے۔ یہ وجود "زندہ" ہے اور یہ نہ مادہ ہے نہ مادے کی تصوّراتی شبیہ۔ یہ وجود ان ادراک کے ساتھ مل جاتا ہے جو اس کے سامنے ہوتے ہیں اور اس کے لئے وہ ہمارے جسم کی تصوّراتی شبیہ استعمال کرتا ہے۔

یہ وجود "رُوح" ہے۔ ادراک کا مجموعہ جسے ہم "مادی دنیا" کہتے ہیں وہ خواب ہے جسے روح دیکھتی ہے۔ جس طرح وہ جسم جو ہمارے پاس ہے اور وہ مادی دنیا جسے ہم خواب میں دیکھتے ہیں، کی کوئی اصلیت نہیں اسی طرح وہ کائنات جو ہمارے پاس ہے اور جسم جو ہم رکھتے ہیں کی بھی کوئی مادی حقیقت نہیں ہے۔

اصل وجود تو روح کا ہے۔ مادہ تو محض ان ادراک پر مشتمل ہوتا ہے جنہیں روح دیکھتی ہے۔ وہ ذہین لوگ جو یہ سطور لکھتے اور پڑھتے ہیں ان میں سے ہر ایک ایٹموں اور سالموں اور اس کیمیائی ردِ عمل کا ڈھیر نہیں ہے جو ان کے درمیان پیدا ہوتا ہے بلکہ ایک "روح" ہے۔

حقیقی قادرِ مطلق

یہ تمام حقائق ہمیں ایک نہایت اہم سوال کے روبرو لا کھڑا کرتے ہیں۔ اگر وہ مادی دنیا

جسے ہم تسلیم کرتے ہیں محض ان ادراک پر مشتمل ہے جنہیں ہماری روح دیکھتی ہے تو پھر ان ادراک کا منبع و ماخذ کیا ہے؟

اس سوال کا جواب دیتے وقت ہمیں درج ذیل حقیقت پر غور کرنا ہوگا: مادے کے وجود میں قوت خود اختیاری نہیں ہوتی۔ مادہ چونکہ ایک ادراک ہے، یہ ایک ''مصنوعی'' شے ہے اس سے مراد یہ ہے کہ یہ ادراک کسی اور طاقت نے پیدا کیا ہے یعنی اسے کسی نے ضرور تخلیق کیا ہے۔ مزید یہ کہ اس تخلیق کو تسلسل کے ساتھ ہونا چاہئے۔ اگر یہ تخلیق لگاتار اور تسلسل کے ساتھ نہ ہو تو پھر جسے ہم مادہ کہتے ہیں غائب اور معدوم ہو جائے گا۔ اس کی مثال ایک ٹیلی ویژن سے دی جا سکتی ہے جس پر تصویر اس وقت تک آتی رہتی ہے جب تک ایک اشارہ نشر ہوتا رہتا ہے۔ سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ وہ کون ہے جو ہماری روح کو وہ ستارے، زمین، سیارے، لوگ، ہمارا جسم اور ہر ایک شے دکھاتا ہے جسے ہم دیکھتے ہیں؟

یہ بات بالکل واضح اور عیاں ہے کہ ایک خالق عظیم موجود ہے، جس نے پوری مادی کائنات تخلیق کی ہے جو ادراک کا لب لباب ہے۔ اور جو ہستی کہ لگاتار اپنی تخلیق جاری رکھے ہوئے ہے۔ یہ خالق اس قدر حسین وجمیل مخلوق تخلیق کر رہا ہے جس کا مطلب یہ ہے کہ اس کے پاس اس کی دائمی قوت و طاقت ہے یہ خالق اپنا تعارف خود ہم سے کراتا ہے۔ اس نے حیات کی کائنات کے اندر ایک کتاب تخلیق کی ہے۔ اسی نے یہ کتاب تخلیق کی، اور اس کتاب کے ذریعے اپنے بارے میں ہمیں بتایا، کائنات کے بارے میں بتایا اور ہمیں ہماری وجہ تخلیق سے آگاہ کیا۔

اس خالق کا نام اللہ ہے اور اس کی کتاب قرآن پاک ہے۔ یہ حقائق کہ آسمان و زمین یعنی کائنات پائیدار نہیں ہے اور ان کی موجودگی کو صرف اللہ کی تخلیق نے ممکن بنایا ہے اور جب وہ اس تخلیق کو ختم کر دے گا تو یہ سب کچھ مٹ جائے گا۔ اس ساری بات کا ذکر قرآن پاک کی درج ذیل سورۃ میں بیان فرمادیا گیا ہے:

اِنَّ اللّٰهَ يُمۡسِكُ السَّمٰوٰتِ وَالۡاَرۡضَ اَنۡ تَزُوۡلَا ۚ وَلَئِنۡ زَالَتَاۤ اِنۡ اَمۡسَكَهُمَا مِنۡ اَحَدٍ مِّنۡۢ بَعۡدِهٖ ؕ اِنَّهٗ كَانَ حَلِيۡمًا غَفُوۡرًا ۝

''حقیقت یہ ہے کہ اللہ ہی ہے جو آسمانوں اور زمین کو ٹل جانے سے روکے ہوئے ہے اور اگر وہ ٹل جائیں تو اللہ کے بعد کوئی دوسرا انہیں تھامنے والا نہیں ہے۔ بیشک اللہ بڑا حلیم اور درگزر فرمانے والا ہے''۔ (سورہ فاطر: ۴۱)

جیسا کہ ہم ابتدائی صفحات میں بتا چکے ہیں کچھ لوگ اللہ کے بارے میں صحیح علم نہیں رکھتے اور اسی لئے وہ یہ سمجھتے ہیں کہ اللہ تعالیٰ کہیں آسمانوں میں رہتا ہے اور دنیاوی معاملات میں مداخلت نہیں کر رہا۔ اس منطق کی بنیاد دراصل اس تصور میں پوشیدہ ہے کہ یہ کائنات مادے کے باہم مل جانے سے وجود میں آئی ہے اور اللہ اس مادی دنیا سے "باہر" ایک دور دراز مقام پر رہتا ہے۔ چند جھوٹے مذاہب میں اللہ کا عقیدہ اس سمجھ بوجھ تک محدود ہے۔

تاہم جیسا کہ ہم نے اب تک اس بات پر غور و فکر کیا مادہ صرف حواس (Sensations) سے ترکیب پا کر وجود میں آیا ہے۔ اور واحد قادر مطلق اللہ کی ذات ہے۔ اس کا مطلب یہ ہے کہ صرف اللہ ہی ہے جو موجود ہے: ماسوا اللہ کے ہر شے ایک سایہ ہے پر چھائیں ہے۔ اس کا نتیجہ یہ نکلتا ہے کہ اس مادے کے انبار سے باہر اللہ تعالیٰ کے ایک الگ وجود کا ادراک کرنا ناممکن ہے۔ اللہ یقیناً "ہر کہیں ہے" اور ہر شے پر محیط ہے۔ اس حقیقت کو قرآن پاک میں اس طرح بیان فرمایا گیا ہے:

اَللّٰهُ لَا إِلٰهَ إِلَّا هُوَ ج اَلْحَيُّ الْقَيُّوْمُ ج لَا تَأْخُذُهٗ سِنَةٌ وَّلَا نَوْمٌ ط لَهٗ مَا فِي السَّمٰوٰتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ ط مَنْ ذَاالَّذِيْ يَشْفَعُ عِنْدَهٗ إِلَّا بِإِذْنِهٖ ط يَعْلَمُ مَا بَيْنَ أَيْدِيْهِمْ وَمَا خَلْفَهُمْ ج وَلَا يُحِيْطُوْنَ بِشَيْءٍ مِّنْ عِلْمِهٖ إِلَّا بِمَاشَآءَ ج وَسِعَ كُرْسِيُّهُ السَّمٰوٰتِ وَالْأَرْضَ ج وَلَا يَؤُدُهٗ حِفْظُهُمَا ج وَهُوَ الْعَلِيُّ الْعَظِيْمُ o

"اللہ وہ زندۂ جاوید ہستی ہے جو تمام کائنات کو سنبھالے ہوئے ہے، اس کے سوا کوئی خدا نہیں ہے۔ وہ نہ سوتا ہے اور نہ اسے اونگھ لگتی ہے۔ زمین اور آسمانوں میں جو کچھ ہے اسی کا ہے۔ کون ہے جو اس کی جناب میں اس کی اجازت کے بغیر سفارش کر سکے؟ جو کچھ بندوں کے سامنے ہے اسے بھی وہ جانتا ہے اور جو کچھ ان سے اوجھل ہے اس سے بھی واقف ہے اور اس کی معلومات میں سے کوئی چیز ان کی گرفت ادراک میں نہیں آ سکتی۔ الا یہ کہ کسی چیز کا علم وہ خود ہی ان کو دینا چاہئے۔ اس کی حکومت آسمانوں اور زمین پر چھائی ہوئی ہے اور ان کی نگہبانی اس کے لئے کوئی تھکا دینے والا کام نہیں ہے۔ بس وہی ایک بزرگ و برتر ذات ہے"۔ (سورۃ البقرۃ:۲۵۵)

یہ حقیقت کہ اللہ کسی مکاں تک محدود نہیں ہے اور یہ کہ وہ کائنات کی ہر شے پر محیط ہے، اسے قرآن پاک میں یوں بیان فرمایا ہے:

وَلِلّٰهِ الْمَشْرِقُ وَالْمَغْرِبُ فَأَيْنَمَا تُوَلُّوْا فَثَمَّ وَجْهُ اللّٰهِ ط إِنَّ اللّٰهَ وَاسِعٌ عَلِيْمٌ o

''مشرق اور مغرب سب اللہ کے ہیں جس طرف بھی رخ کرو گے اسی طرف اللہ کا رخ ہے، اللہ بڑی وسعت والا اور سب کچھ جاننے والا ہے''۔ (سورۃ البقرۃ:۱۱۵)

چونکہ ہر مادی شے ایک ادراک ہے اس لئے وہ اللہ کو نہیں دیکھ سکتی لیکن وہ مادے کو دیکھ سکتا ہے کہ اس نے اسے اس کی تمام صورتوں میں تخلیق کیا ہے۔ قرآن پاک میں اس حقیقت کا ذکر یوں آیا ہے:

لَا تُدْرِكُهُ الْاَبْصَارُ وَهُوَ يُدْرِكُ الْاَبْصَارَ

''اس کی نگاہیں اس کو نہیں پاسکتیں اور وہ نگاہوں کو پالیتا ہے''۔ (سورۃ الانعام:۱۰۳)

اس کا مطلب یہ ہوا کہ ہم اپنی آنکھوں سے اللہ کو نہیں دیکھ سکتے مگر وہ ہمارے ظاہر و باطن یہاں تک کہ نگاہوں اور خیالات تک پر پوری طرح محیط ہے۔ اس کے علم کے بغیر ہم ایک لفظ بھی زبان سے نہیں نکال سکتے نہ ہی ایک سانس تک لے سکتے ہیں۔

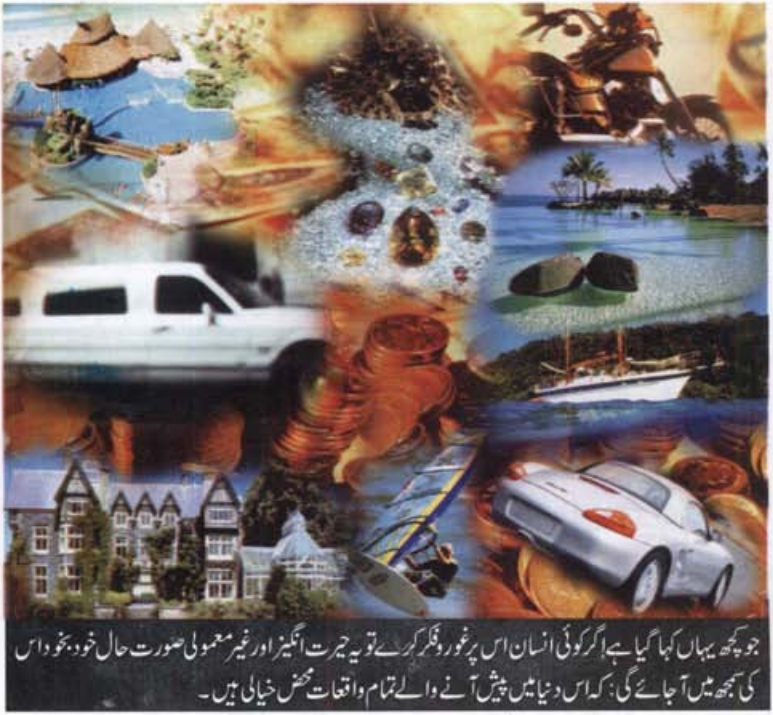
جب ہم اپنی زندگی میں ان حسی ادراک کو دیکھتے ہیں تو ان احساسات میں سے قریب ترین کوئی ایک بھی نہیں ہوتا ہاں مگر اللہ ہمارے قریب ترین رہتا ہے (ہماری شہ رگ سے بھی قریب) اس حقیقت میں قرآن پاک کی اس آیت کا راز پوشیدہ ہے:

وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْاِنْسَانَ وَنَعْلَمُ مَا تُوَسْوِسُ بِهٖ نَفْسُهٗ وَنَحْنُ اَقْرَبُ اِلَيْهِ مِنْ حَبْلِ الْوَرِيْدِ ۝

''ہم نے انسان کو پیدا کیا ہے اور اس کے دل میں ابھرنے والے وسوسوں تک کو ہم جانتے ہیں۔ ہم اس کی رگ گردن سے بھی زیادہ اس سے قریب ہیں''۔ (سورۃ ق:۱۶)

فَلَوْلَا اِذَا بَلَغَتِ الْحُلْقُوْمَ ۝ وَاَنْتُمْ حِيْنَئِذٍ تَنْظُرُوْنَ ۝ وَنَحْنُ اَقْرَبُ اِلَيْهِ مِنْكُمْ وَلٰكِنْ لَّا تُبْصِرُوْنَ ۝

''تو جب مرنے والے کی جان حلق تک پہنچ چکی ہوتی ہے اور تم آنکھوں دیکھ رہے ہوتے ہو کہ وہ مر رہا ہے اس وقت اس کی نکلتی ہوئی جان کو واپس کیوں نہیں لے آتے؟ اس وقت تمہاری بہ نسبت ہم اس کے زیادہ قریب ہوتے ہیں مگر تم کو نظر نہیں آتے''۔ (سورۃ الواقعۃ:۸۵-۸۳)

جب ایک انسان یہ سوچتا ہے کہ اس کا جسم ''مادے'' سے بنا ہے تو پھر وہ اس اہم حقیقت کو سمجھ نہیں پاتا۔ اگر وہ اپنے دماغ کو ''وہ خود'' تصور کرتا ہے تو پھر باہر کے جس مقام کو وہ تسلیم کرتا ہے وہ اس سے ۳۰-۲۰ سینٹی میٹر دور ہوگا۔ تاہم جب وہ یہ سمجھتا ہے کہ مادے کی قسم کی کوئی شے نہیں ہے اور ہر شے ایک تصور ہے، واہمہ و خیال ہے مثلاً باہر، اندر قریب اپنے معانی کھو دیتے ہیں۔ اللہ اس پر محیط ہے اور وہی

جو کچھ یہاں کہا گیا ہے اگر کوئی انسان اس پر غور وفکر کرے تو یہ حیرت انگیز اور غیر معمولی صورت حال خود بخود اس کی سمجھ میں آ جائے گی: کہ اس دنیا میں پیش آنے والے تمام واقعات محض خیالی ہیں۔

ذات بے ہمتا اس کے "بے انتہا قریب" ہے۔

اللہ انسانوں کو اس آیت قرآنی کے ذریعے مطلع فرماتا ہے کہ وہ ان کے "بے انتہا قریب" ہے:

وَاِذَا سَاَلَكَ عِبَادِىْ عَنِّىْ فَاِنِّىْ قَرِيْبٌ ط

"اور اے نبیؐ میرے بندے اگر تم سے میرے متعلق پوچھیں تو انہیں بتا دو کہ میں ان سے قریب ہی ہوں"۔ (سورۃ البقرۃ:۱۸۶)

ایک اور آیت میں اسی حقیقت کا ذکر یوں فرمایا ہے:

قُلْ اِنَّمَا اَنَا مُنْذِرٌ وَّمَا مِنْ اِلٰهٍ اِلَّا اللّٰهُ الْوَاحِدُ الْقَهَّارُo رَبُّ السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضِ وَمَا بَيْنَهُمَا الْعَزِيْزُ الْغَفَّارُo

"اے نبیؐ ان سے کہو میں تو بس خبردار کرنے والا ہوں۔ کوئی حقیقی معبود نہیں مگر اللہ جو یکتا ہے سب پر غالب، آسمانوں اور زمین کا مالک اور ان ساری چیزوں کا مالک جو ان کے درمیان ہیں"۔ (سورۃ ص:۶۶-۶۵)

انسان نے یہ سمجھنے میں ٹھوکر کھائی ہے کہ وہ جو اس کے قریب ترین ہے یہ وہ خود ہے۔ اللہ تو ہم سے ہماری نسبت بھی زیادہ قریب ہے۔ وہ ہماری توجہ اس آیت کی جانب مبذول کراتا ہے:

فَلَوْلَآ اِذَا بَلَغَتِ الْحُلْقُوْمَo وَاَنْتُمْ حِيْنَئِذٍ تَنْظُرُوْنَo وَنَحْنُ اَقْرَبُ اِلَيْهِ مِنْكُمْ وَلٰكِنْ لَّا تُبْصِرُوْنَo

''تو جب مرنے والے کی جان حلق تک پہنچ چکی ہوتی ہے اور تم آنکھوں دیکھ رہے ہوتے ہو کہ وہ مر رہا ہے اس وقت اس کی نکلتی ہوئی جان کو واپس کیوں نہیں لے آتے؟ اس وقت تمہاری بہ نسبت ہم اس کے زیادہ قریب ہوتے ہیں مگر تم کو نظر نہیں آتے''۔ (سورۃ الواقعہ: ۸۵-۸۳)

جیسا کہ اس سورۃ میں مطلع کیا گیا مدرک بالحواس حقیقت سے بے خبر ہو کر زندگی گزارتے ہیں اس لئے کہ وہ اپنی آنکھوں سے دیکھ نہیں سکتے۔

دوسری طرف انسان جو ایک ظلی وجود رکھتا ہے، اس کے لئے یہ ناممکن ہے کہ وہ اللہ کے بغیر کوئی قوت یا ارادہ رکھتا ہو۔ یہ آیت بتاتی ہے کہ جو کچھ بھی ہمیں پیش آتا ہے وہ اللہ کے قبضۂ قدرت میں ہوتا ہے:

وَاللّٰهُ خَلَقَكُمْ وَمَا تَعْمَلُوْنَo

''حالانکہ اللہ ہی نے تم کو بھی پیدا کیا ہے اور ان چیزوں کو بھی جنہیں تم بناتے ہو''۔ (سورۃ الصّٰفّٰت: ۹۶)

قرآن کی ایک اور سورۃ میں اس حقیقت کو اس طرح بیان فرمایا گیا ہے:

فَلَمْ تَقْتُلُوْهُمْ وَلٰكِنَّ اللّٰهَ قَتَلَهُمْ وَمَا رَمَيْتَ اِذْ رَمَيْتَ وَلٰكِنَّ اللّٰهَ رَمٰى ۚ وَلِيُبْلِيَ الْمُؤْمِنِيْنَ مِنْهُ بَلَآءً حَسَنًا ط

''اور اے نبیؐ تو نے نہیں پھینکا بلکہ اللہ نے پھینکا، اور مومنوں کے ہاتھ جو اس کام میں استعمال کئے گئے''۔ (سورۃ الانفال: ۱۷)

اس سے یہ مراد ہے کہ کوئی کام اللہ کی مرضی کے بغیر انجام نہیں پا سکتا۔ انسان چونکہ ایک ظلی وجود رکھتا ہے اس لئے پھینکنے کا کام وہ خود نہیں کر سکتا۔ تاہم اللہ اس وجود ظلی کو خود کا احساس عطا کر دیتا ہے۔ درحقیقت یہ اللہ ہی ہے جو تمام کام پایۂ تکمیل تک پہنچاتا ہے۔ چنانچہ اگر کوئی کسی کام کو کرنے لگتا ہے تو وہ ایسا اپنے طور پر کرتا ہے، وہ بظاہر اپنے آپ کو دھوکہ دے رہا ہوتا ہے۔

یہ حقیقت ہے۔ ایک انسان کبھی یہ نہ چاہے گا کہ اسے تسلیم کرلے اور اپنے بارے میں وہ یہ

سوچ سکتا ہے کہ وہ اللہ سے جدا رہ کر خود مختار ہے مگر اس سے کوئی شے تبدیل تو نہیں ہو جاتی۔ بیشک اس کا یہ احمقانہ انکار بھی ایک بار پھر اللہ کی مرضی و ارادے کے تابع ہوگا۔

آپ کی ہر شے فی نفسہٖ خیالی ہے

جیسا کہ یہ بات بالکل واضح طور پر دیکھی جا سکتی ہے کہ یہ ایک سائنسی اور منطقی حقیقت ہے کہ ''خارجی دنیا'' کی کوئی مادی اصلیت نہیں ہے اور یہ ان خیالی تصاویر کا مجموعہ ہے جسے اللہ ہماری روح کو مسلسل عنایت کرتا رہتا ہے۔ تاہم لوگ عموماً ''خارجی دنیا'' کے تصوّر میں ہر شے کو شامل نہیں کرتے یا شامل کرنا نہیں چاہتے۔ اگر آپ اس مسئلے پر مخلصانہ اور جرأت مندانہ غور و فکر کریں تو آپ کو یہ احساس ہونے لگے گا کہ آپ کا گھر، اس کا فرنیچر، آپ کی کار غالباً جو آپ نے حال ہی میں خریدی ہے، دفتر، زیورات، بینک میں رکھی ہوئی رقم، کپڑوں کی الماری، آپ کی اہلیہ، بچے، رفقاء اور ہر وہ شے جو آپ کی ملکیت ہے دراصل اس تصوّراتی دنیا میں شامل ہے جسے آپ اپنی نظروں کے سامنے دیکھتے ہیں۔ مختصر یہ کہ ہر وہ شے جسے آپ دیکھتے، سنتے یا سونگھتے ہیں آپ اس کا ادراک اپنے حواس سے کرتے ہیں۔ یہ دراصل اس تصوّراتی دنیا کا ایک حصہ ہوتی ہے۔ جس میں آپ کے پسندیدہ گلوکار کی آواز، اس کرسی کی سخت سطح جس پر آپ بیٹھتے ہیں، عطر جس کی خوشبو آپ پسند کرتے ہیں، وہ سورج جو آپ کو گرم رکھتا ہے، ایک رنگین خوبصورت پھول، آپ کی کھڑکی کے سامنے اڑنے والا ایک پرندہ، پانی کی لہروں پر تیرتی ایک تیز رفتار کشتی، آپ کا زرخیز سرسبز باغیچہ، وہ کمپیوٹر جسے آپ کام کے دوران استعمال کرتے ہیں یا آپ کا ''ہائی فائی (Hi-fi) جس کی ٹیکنالوجی دنیا بھر کی جدید ترین ٹیکنالوجی ہے، سبھی کچھ شامل ہے۔

یہ حقیقت ہے کیونکہ دنیا تو صرف ان تصوّراتی تصویروں کا مجموعہ ہے جسے انسان کی آزمائش کے لئے تخلیق کیا گیا ہے۔ انسانوں کو محدود عمر کے دوران ان ادراکات سے آزمایا جاتا ہے جو کچھ حقیقت نہیں رکھتے۔ ان کو دانستہ طور پر دلکش اور خوشنما بنا کر پیش کیا جاتا ہے۔ قرآن پاک میں اس حقیقت کو یوں بیان فرمایا گیا ہے:

زُيِّنَ لِلنَّاسِ حُبُّ الشَّهَوٰتِ مِنَ النِّسَآءِ وَالْبَنِيْنَ وَالْقَنَاطِيْرِ الْمُقَنْطَرَةِ مِنَ الذَّهَبِ وَالْفِضَّةِ وَالْخَيْلِ الْمُسَوَّمَةِ وَالْاَنْعَامِ وَالْحَرْثِ ؕ ذٰلِكَ مَتَاعُ الْحَيٰوةِ الدُّنْيَا ۚ وَاللّٰهُ عِنْدَهٗ حُسْنُ الْمَاٰبِ ۝

''لوگوں کے لئے مرغوباتِ نفس...... عورتیں، اولاد، سونے چاندی کے ڈھیر، چیدہ گھوڑے، مویشی، اور زرعی زمینیں...... بڑی خوش آئند بنادی گئی ہیں مگر یہ سب دنیا کی چندروزہ زندگی کے سامان ہیں۔ حقیقت میں جو بہتر ٹھکانا ہے وہ تو اللہ کے پاس ہے''۔ (سورۃ آل عمران ۱۴:)

بہت سے لوگ جائیداد، دولتِ دنیا، سونے چاندی کے انبار، ڈالر، ہیرے جواہرات، بنک میں جمع شدہ رقوم، کریڈٹ کارڈ، قیمتی ملبوسات سے بھری ہوئی الماریاں، جدید ماڈل کی کاروں، مختصر یہ کہ عیش وعشرت کے اس سامان کی خاطر جوان کے پاس موجود ہے یا جسے حاصل کرنے کی وہ کوشش کررہے ہیں، مذہب کو پس پشت ڈال دیتے ہیں اور وہ حیات بعد ممات کو بالکل فراموش کر کے اپنی ساری توجہ اسی دنیا کی زندگی کو دینے لگتے ہیں۔ وہ اس دنیا کی زندگی کے ''خوبصورت اور دل لبھانے والے'' چہرے سے دھوکہ کھا جاتے ہیں۔ اس طرح وہ نماز ادا کرنے میں ناکام رہتے ہیں، غربا و مساکین کی مدد نہیں کرتے اور نہ ہی اللہ کی عبادت کرتے ہیں جو ان کے لئے آخرت کی زندگی کی آسودگی کی ضمانت بن سکتی تھی۔ انہیں یہ کہتے سنا گیا ہے ''مجھے بہت سے کام کرنا ہیں''، ''میرے کچھ خواب ہیں''، ''میری بہت سی ذمہ داریاں ہیں''، ''میرے پاس کافی وقت نہیں ہے''، ''مجھے کئی کام مکمل کرنے ہیں''، ''میں یہ مستقبل میں کرلوں گا''۔ وہ صرف اس دنیا کی زندگی میں خوشحال ہونے کے لئے پوری عمریں گزار دیتے ہیں۔ درج ذیل آیت میں اس غلط فہمی کا ذکر فرمایا گیا ہے:

يَعْلَمُوْنَ ظَاهِرًا مِّنَ الْحَيٰوةِ الدُّنْيَا ۚ وَهُمْ عَنِ الْاٰخِرَةِ هُمْ غٰفِلُوْنَ۝

''لوگ دنیا کی زندگی کا بس ظاہری پہلو جانتے ہیں اور آخرت سے وہ خود ہی غافل ہیں''۔ (سورۃ الروم:۷)

اس باب میں ہم جس حقیقت کا ذکر کرنے والے ہیں کہ ہر شے ایک خیالی شبیہ ہے، یہ اس حوالے سے بے حد اہم ہے کیونکہ اس کے اطلاق سے تمام حرص و لالچ کی حدود بے معنی ہو جاتی ہیں۔ اس حقیقت کی تصدیق اسے عیاں کر دیتی ہے کہ ہر وہ شے جو لوگوں کے پاس ہے یا جسے حاصل کرنے کی وہ سعی وکوشش کرتے ہیں، وہ دولت جسے انہوں نے حریصانہ جمع کیا، ان کی اولاد جس پر وہ نازاں ہیں، ان کی بیگمات جن کے بارے میں ان کا خیال ہے کہ وہ ان کے بہت قریب ہیں، ان کے دوست، وہ جن سے انہیں بڑا پیار ہے، ان کے عہدے جن کی وجہ سے ان کو بلند مقام

ومرتبہ حاصل ہے، وہ مشہور درسگاہیں جہاں انہوں نے تعلیم پائی ہے اور آرام کی خاطر ان کی تعطیلات سوائے ایک پرفریب خیال کے کچھ بھی تو نہیں ہیں۔ اس لئے اس سمت کی جانے والی تمام تر کوششیں وقت جو گزارا گیا اور وہ حرص جس سے کام لیا گیا بے سود اور بے ثمر ثابت ہوگا۔

یہی وجہ ہے کہ کچھ لوگ جب اپنے مال و دولت، جائیدادوں اور اپنے ''بجروں (بادبانی کشتیوں)، ہیلی کاپٹروں، کارخانوں، مال واسباب، حویلیوں، جاگیروں اور زمینوں پر غور کرتے ہیں تو دراصل وہ نادانستہ طور پر اپنے آپ کو احمق بنا رہے ہوتے ہیں۔ اور وہ یہ سمجھ رہے ہوتے ہیں کہ یہ سب کچھ واقعی موجود تھا۔ وہ متمول افراد جو اپنی بادبانی کشتیوں میں نمود و نمائش کے طور پر سیر و تفریح کرتے ہیں، اپنی نہایت قیمتی کاریں دوسروں کو دکھا دکھا کر اتراتے ہیں، اپنی دولت کا ذکر کرتے نہیں تھکتے، یہ سمجھ بیٹھتے ہیں کہ ان کا بڑا عہدہ ہر دوسرے انسان سے ان کو بلند مقام پر بٹھانے کے لئے کافی ہے۔ وہ یہ سمجھ بیٹھتے ہیں کہ اس سب کچھ کی موجودگی میں وہ ایک کامیاب انسان ہیں۔ انہیں دراصل یہ سوچنا چاہئے کہ اگر ان کو ایک بار یہ احساس ہو جائے کہ ان کی یہ کامیابی سوائے ایک پرفریب خیال کے کچھ نہیں تو پھر ان کی کیا حالت ہوگی؟

درحقیقت ایسے مناظر خوابوں میں بھی دیکھنے کو ملتے ہیں۔ یہ لوگ اپنے خوابوں میں بھی عالیشان گھر، تیز رفتار کاریں، نہایت قیمتی ہیرے جواہرات، ڈالروں کے بنڈل، سونے چاندی کے انبار دیکھتے ہیں۔ خوابوں میں بھی وہ اپنے آپ کو اعلیٰ عہدے پر فائز دیکھتے ہیں، ان کے کارخانے ہوتے ہیں جن میں ہزاروں مزدور کام کرتے ہوں یہ بہت سے لوگوں پر حکومت کرنے کے لئے طاقت رکھتے ہیں، ان کے جسم پر ایسا لباس ہوتا ہے جسے دیکھ کر ہر کوئی ان کی تعریف کرے...... جس طرح خوابوں میں اپنے مال واسباب پر فخر کرنے والے کا تمسخر اڑایا جاتا ہے اسی طرح حقیقی دنیا میں بھی محض خیالی چیزوں پر فخر کرنے پر بھی ایسے انسان کا مذاق اڑایا جائے گا۔ دراصل جو وہ اپنے خوابوں میں دیکھتا ہے اور جس کا ذکر وہ اس دنیا میں کرتا ہے دونوں وہ خیالی تصویریں ہیں جو اس کے ذہن میں ہوتی ہیں۔

اسی طرح جب لوگ ان واقعات پر ردعمل کا اظہار کرتے ہیں جو انہیں دنیا میں پیش آتے ہیں تو وہ اس پر بھی اس وقت شرمندگی و ندامت محسوس کرتے ہیں جب ان کو حقیقت کا پتہ چلتا ہے۔ وہ جو خوفناک طریقے سے ایک دوسرے کے ساتھ لڑتے ہیں وہ جو غضبناک ہو جاتے ہیں، جو چکمہ دیتے ہیں، جو رشوت لیتے ہیں، جو جعلسازی سے کام لیتے ہیں، جو جھوٹ بولتے ہیں، جو حریصانہ دولت جمع کرتے ہیں، جو دوسروں پر زیادتی کرتے ہیں، جو دوسروں کو مارتے پیٹتے اور لعن

طعن کرتے ہیں، جو غصے میں ظلم وتشدد پر اتر آتے ہیں، وہ جن کو اپنے عہدے اور منصب پر بڑا گھمنڈ ہوتا ہے، جو حاسد ہوتے ہیں، جو نمود ونمائش کی کوشش کرتے ہیں، وہ جو اپنے آپ کو مقدس وپاکیزہ ثابت کرنے کی کوشش کرتے ہیں مگر جب انہیں پتہ چلے گا کہ انہوں نے یہ سب کچھ عالم خواب میں کیا ہے تو وہ کس قدر رذیل اور بے عزت ہوں گے۔

اللہ ہی ان تمام خیالی شبیہات کو تخلیق کرتا ہے، ہر شے کا اصل مالک بلاشرکت غیرے اللہ ہی ہے۔ اس حقیقت پر قرآن پاک میں بڑا زور دیا گیا ہے:

وَلِلّٰهِ مَا فِي السَّمٰوٰتِ وَمَا فِي الْاَرْضِ ؕ وَكَانَ اللّٰهُ بِكُلِّ شَيْءٍ مُّحِيْطًا ۝

''آسمانوں اور زمین میں جو کچھ ہے اللہ کا ہے اور اللہ ہر چیز پر محیط ہے''۔ (سورۃ النساء: ۱۲۶)

خیالی جذبات کی خاطر مذہب کو پس پشت ڈال دینا اور یوں اس ابدی زندگی کو کھو دینا جو ایک ہمیشہ کی محرومی ہوتی ہے، بہت بڑی حماقت ہے۔

اس مرحلے میں ایک بات کو اچھی طرح ذہن نشین کر لینا چاہیے: یہاں یہ نہیں کہا گیا کہ وہ حقیقت جس کا سامنا آپ کرتے ہیں اس بات کی توثیق کرتی ہے کہ ''تمام مال واسباب، روپیہ پیسہ، اولاد، بیویاں، دوست احباب، اور عہدہ جس پر آپ متمکن ہیں سب جلد یا بدیر ختم ہو جائیں گے اس لئے یہ بے معنی ہیں''۔ بلکہ کہا تو یہ جاتا ہے کہ ''وہ تمام مال واسباب جو بظاہر آپ کے پاس ہے دراصل کوئی وجود نہیں رکھتا بلکہ یہ محض ایک خواب ہے اور یہ ان خیالی تصویروں پر مشتمل ہے جو اللہ تمہاری آزمائش کے لئے تمہیں دکھا رہا ہے۔ آپ نے دیکھا کہ دونوں بیانات کے درمیان کتنا بڑا فرق ہے۔

حالانکہ انسان فی الفور اس حقیقت کا اعتراف نہیں کرنا چاہتا اور وہ یہ فرض کر کے اپنے آپ کو دھوکہ دے گا کہ جو کچھ اس کے پاس ہے وہ فی الحقیقت وجود رکھتا ہے اور اسے بالآخر ایک روز مرنا ہے اور جب قیامت کے روز اسے دوبارہ زندہ کیا جائے گا تو ہر بات واضح ہو جائے گی۔ اس روز کے حوالے سے سورۃ ق کی آیت ۲۲ میں فرمایا گیا کہ ''آج تیری نگاہ خوب تیز ہے''۔ اور وہ ہر شے کو زیادہ سے زیادہ صاف اور واضح طور پر دیکھ سکے گا۔ تاہم اگر اس نے پوری عمر خیالی مقاصد کے تعاقب میں گزار دی تو وہ یہ خواہش کرے گا کہ کاش اس نے یہ زندگی گزاری ہی نہ ہوتی۔ وہ کہے گا: ''کاش میری وہی موت (جو دنیا میں آئی تھی) فیصلہ کن ہوتی۔ آج میرا مال میرے کچھ کام

نہ آیا۔ میرا سارا اقتدار ختم ہو گیا"۔

اس کے برعکس ایک دانا آدمی کیا کرے گا، وہ اس دنیا میں رہتے ہوئے جس وقت ابھی اسے مہلت حاصل ہوگی کائنات کی عظیم ترین حقیقت کو جاننے کی کوشش کرے گا۔ وگرنہ عمر بھر خوابوں کے پیچھے دوڑتا رہے گا اور آخرت میں اسے ایک افسوسناک سزا کا سامنا کرنا پڑے گا۔ وہ لوگ جو دنیا میں سرابوں کے پیچھے دوڑتے رہتے ہیں اور اپنے خالق کو بھلا بیٹھتے ہیں ان کی آخری حالت کے بارے میں قرآن پاک میں اس طرح ارشاد باری تعالیٰ ہوتا ہے:

وَالَّذِيْنَ كَفَرُوْٓا اَعْمَالُهُمْ كَسَرَابٍۭ بِقِيْعَةٍ يَّحْسَبُهُ الظَّمْاٰنُ مَآءً ۭ حَتّٰٓي اِذَا جَآءَهٗ لَمْ يَجِدْهُ شَيْـــًٔا وَّوَجَدَ اللّٰهَ عِنْدَهٗ فَوَفّٰىهُ حِسَابَهٗ ۭ وَاللّٰهُ سَرِيْعُ الْحِسَابِ ۝

"(اس کے برعکس) جنہوں نے کفر کیا ان کے اعمال کی مثال ایسی ہے جیسے دشت بے آب میں سراب کہ پیاسا اس کو پانی سمجھے ہوئے تھا مگر جب وہاں پہنچا تو کچھ نہ پایا بلکہ وہاں اس نے اللہ کو موجود پایا جس نے اس کا پورا پورا حساب چکا دیا اور اللہ کو حساب لیتے دیر نہیں لگتی"۔ (سورۃ النور:۳۹)

آپ کے لئے حقیقت صرف وہ ہے جسے آپ "ہاتھ سے چھو سکتے ہوں اور اپنی آنکھوں سے دیکھ سکتے ہوں" مگر اصل میں تو نہ آپ کا ہاتھ ہے نہ آنکھ نہ کوئی ایسی شے موجود ہے جسے چھوا یا دیکھا جا سکتا ہو۔ سوائے آپ کے دماغ کے کوئی ایسی مادی حقیقت نہیں ہے جو ان چیزوں کو ظہور پذیر ہونے دیتی ہے۔ آپ کو تو دھوکہ دیا جا رہا ہوتا ہے۔

وہ کیا ہے جو حقیقی زندگی اور خوابوں کو ایک دوسرے سے جدا کرتی ہے؟ بالآخر زندگی کی دونوں شکلیں دماغ کے اندر ایک وجود پاتی ہیں۔ اگر ہم اپنے خوابوں میں ایک غیر حقیقی دنیا میں آرام و آسانی کے ساتھ زندہ رہ سکتے ہیں تو یہی بات اس دنیا کے لئے بھی یکساں طور پر درست ہو سکتی ہے جس میں ہم زندگی گزارتے ہیں۔ جب ہم خواب سے بیدار ہوتے ہیں تو اس کے لئے کوئی دلیل نہیں ہوتی کہ ہم ایسا کیوں نہیں سوچتے کہ ہم ایک طویل خواب میں داخل ہو گئے ہیں جسے ہم "حقیقی زندگی" کا نام دیتے ہیں۔ ہم اپنے خواب کو ایک خیال تصور کرتے ہیں اور اس دنیا کو حقیقی، اس کی وجہ کوئی نہیں ہے بلکہ یہ تو ہماری عادات اور تعصبات کی پیداوار ہوتی ہے۔

اس سے ہمیں یہ تاثر ملتا ہے کہ ہم اس زمین پر رہتے ہوئے زندگی سے بھی اُسی طرح بیدار

ہو سکتے ہیں، جس کے بارے میں ہم سمجھتے ہیں کہ ہم اسے گزار رہے ہیں، جس طرح کہ ہم ایک خواب سے بیدار ہو جاتے ہیں۔

مادہ پرستوں کی منطقی خامیاں

اس باب کے آغاز ہی میں اس بات کو بڑی وضاحت کے ساتھ بیان کر دیا گیا ہے کہ مادہ، جیسا کہ مادہ پرستوں کا دعویٰ ہے، ایک مطلق وجود نہیں ہے بلکہ ان حواس (Senses) کا مجموعہ ہے جن کا خالق اللہ ہے۔ مادہ پرست ایک نہایت آمرانہ طریقے سے اس عیاں حقیقت سے انکار کرتے ہیں، جو ان کے فلسفے کو تباہ کر دیتی ہے اور ایک بے بنیاد جواب دعویٰ پیش کرتی ہے۔

مثال کے طور پر بیسویں صدی کے مادہ پرست فلسفے کے سب سے بڑے حامی اور مارکسی نظریے کے پرجوش حمایتی جارج پولائزر نے مادے کے وجود کے لئے ''بس کی مثال'' دی اور اسے بطور سب سے بڑے ثبوت کے پیش کیا۔ پولائزر کے خیال میں وہ فلسفی جو یہ سمجھتے ہیں کہ مادہ ایک ادراک ہے، جب بس دیکھتے ہیں تو بھاگ جاتے ہیں اور یہ مادے کی طبعی موجودگی کا ثبوت ہے۔

جب ایک اور مشہور مادہ پرست جانسن کو بتایا گیا کہ مادہ ادراکات کا مجموعہ ہے تو اس نے پتھروں کے مادی وجود کا ثبوت پیش کرنے کی کوشش میں انہیں ٹھوکر ماری تھی۔

ایسی ہی ایک مثال Friedrich Engels نے دی جو پولائزر کا استاد اور مارکس کے ساتھ جدلیاتی مادہ پرستی کا بانی تھا، جس نے لکھا کہ ''اگر وہ کیک جو ہم کھاتے ہیں محض ادراکات تھے تو ان سے ہماری بھوک نہ مٹنی چاہئے تھی''۔

اسی قسم کی مثالیں اور تند و تیز جملے ''جب آپ کے چہرے پر تھپڑ رسید ہوتا ہے تو آپ مادے کی موجودگی سمجھ جاتے ہیں'' مشہور مادہ پرستوں مثلاً مارکس، اینجلز، لینن اور دوسروں کی کتابوں میں ملتے ہیں۔

جب اسے سمجھنا مشکل ہو جاتا ہے تو اس سے مادہ پرستوں کی ان مثالوں کو راستہ مل جاتا ہے جو اس وضاحت کو ان الفاظ کا جامہ پہناتے ہیں ''مادہ ایک ادراک ہے'' جس طرح کہ ''مادہ روشنی کا فریب نظر ہے''۔ ان کے خیال میں ادراک کا نظریہ صرف دیکھنے تک محدود ہے اور چھونے کے ادراکات ایک طبعی رابطہ رکھتے ہیں۔ ایک بس جب کسی آدمی کو ٹکر مار کر گرا دیتی ہے تو یہ ان کے منہ

سے یہ کہلواتی ہے "دیکھو اس نے آدمی کو کچل دیا ہے اس لئے یہ ادراک نہیں ہے"۔ جو بات ان کی سمجھ میں نہیں آتی وہ یہ ہے کہ بس کے تصادم کے دوران جتنے ادراکات کا تجزیہ ہوا مثلاً سختی، ٹکراؤ اور درد، یہ سب دماغ کے اندر متشکل ہوئے ہیں۔

خوابوں کی مثال

اس حقیقت کی تشریح کرنے کے لئے بہترین مثال خواب ہیں۔ ایک انسان عالم خواب میں بے حد حقیقی واقعات کا تجزیہ کرتا ہے۔ وہ زینے سے لڑھک سکتا ہے جس میں اس کی ٹانگ ٹوٹ جاتی ہے۔ اس کا کار کا شدید حادثہ ہوسکتا ہے، وہ ایک بس کے نیچے آ سکتا ہے، یا وہ ایک کیک کھاتا ہے، جس سے وہ شکم سیری محسوس کرتا ہے۔ ویسے ہی واقعات، جیسے ہمیں روزمرہ زندگی میں پیش آتے ہیں خواب میں بھی پیش آ سکتے ہیں جن میں ویسی ہی ترغیب ملتی ہے اور ہمارے اندر ویسے ہی جذبات ابھرتے ہیں۔

ایک ایسا انسان جو خواب میں دیکھتا ہے کہ اسے ایک بس نے ٹکر مار کر گرا دیا ہے جب آنکھ کھولتا ہے تو ایک بار پھر خواب ہی میں اپنے آپ کو ہسپتال میں پاتا ہے۔ وہ سمجھتا ہے کہ وہ معذور ہو گیا ہے مگر یہ سب باتیں عالم خواب کی ہوں گی وہ یہ خواب بھی دیکھ سکتا ہے کہ وہ کار کے حادثے میں جاں بحق ہو گیا ہے اور موت کے فرشتے اس کی روح لے جاتے ہیں اور اس کی آخرت کی زندگی کا آغاز ہو جاتا ہے۔

انسان خیالی تصویروں، آوازوں، سختی کے احساس، روشنیوں رنگینیوں اور خواب میں پیش آنے والے واقعہ سے متعلق تمام دوسرے احساسات کے تجربات کا ادراک بڑی تیزی کے ساتھ کرتا ہے۔ جن ادراکات کا تجربہ اسے خواب میں ہوتا ہے وہ اسی طرح قدرتی ہوتے ہیں جس طرح "حقیقی" زندگی میں۔ جو کیک وہ خواب میں کھاتا ہے وہ حالانکہ محض ایک ادراک ہوتا ہے مگر وہ سیر شکم ہو جاتا ہے اس لئے کہ سیر شکمی بھی ایک ادراک ہے۔ تاہم حقیقت میں یہ انسان اس وقت اپنے بستر میں لیٹا ہوا ہوتا ہے۔ نہ تو کوئی زینہ ہوتا ہے، نہ ٹریفک نہ بسیں جن پر غور کیا جا سکے۔ خواب دیکھنے والا انسان ان ادراکات اور احساسات کے تجربے سے گزرتا ہے جو خارجی دنیا میں وجود نہیں رکھتے۔ یہ حقیقت کہ ہم اپنے خوابوں میں ان واقعات کے تجربے سے گزرتے ہیں، دیکھتے ہیں، اور انہیں محسوس کرتے ہیں جن کا خارجی دنیا سے کوئی طبعی رابطہ نہیں ہوتا۔ اس سے

خوابوں کی دنیا

آپ کے لئے حقیقت وہ ہے جسے آپ ہاتھ سے چھو سکتے ہیں، اور آنکھ سے دیکھ سکتے ہیں۔ آپ اپنے خواب میں بھی "اپنے ہاتھ سے چھو سکتے ہیں اور اپنی آنکھ سے دیکھ سکتے ہیں"۔ لیکن درحقیقت نہ آپ کا ہاتھ ہوتا ہے نہ آنکھ نہ کوئی ایسی شے ہوتی ہے جسے چھوا یا دیکھا جا سکتا ہو۔ کوئی مادی حقیقت بھی ایسی نہیں ہوتی جو ان چیزوں کو وقوع پذیر ہونے دے ماسوا آپ کے دماغ کے۔ آپ کو تو دراصل فریب دیا جا رہا ہوتا ہے۔

وہ کیا شے ہے جو حقیقی زندگی اور خوابوں کو ایک دوسرے سے جدا کرتی ہے؟ بالآخر دونوں طرح کی زندگی کی شکلوں کو دماغ کے اندر لایا جاتا ہے۔ اگر ہم اپنے خوابوں میں ایک غیر حقیقی دنیا میں بآسانی رہ سکتے ہیں تو یہی بات اس دنیا کے لئے بھی یکساں طور پر صحیح ہو سکتی ہے جس میں ہم رہتے ہیں۔ جب ہم خواب سے جاگتے ہیں تو اس کے لئے ہمارے پاس کوئی منطقی دلیل نہیں ہوتی کہ ہم ایسا کیوں نہیں سوچتے کہ ہم ایک طویل خواب میں داخل ہو گئے ہیں جسے ہم "حقیقی زندگی" کا نام دیتے ہیں۔ ہم اپنے خواب کو ایک خیال تصور کرتے ہیں اور اس دنیا کو حقیقی، اس کی وجہ کوئی نہیں ہے بلکہ یہ تو ہماری عادات اور تعصبات کی پیداوار ہوتی ہے۔ اس سے ہمیں یہ تاثر ملتا ہے کہ ہم اس زمین پر رہتے ہوئے زندگی میں بھی اسی طرح بیدار ہو سکتے ہیں جس کے بارے میں ہم سمجھتے ہیں کہ ہم اسے گزار رہے ہیں، جس طرح کہ ہم ایک خواب سے بیدار ہو جاتے ہیں۔

(یہ تجربہ اسی طرح سے اس دنیا کی حقیقی زندگی میں بھی پیش آتا ہے جو ایک خواب کی مانند ایک ادراک ہے)

صاف ظاہر ہوتا ہے کہ "خارجی دنیا" محض ادراکات پر مشتمل ہوتی ہے۔

وہ لوگ جو مادہ پرستانہ فلسفے میں، بالخصوص مارکسی اس وقت غصے میں آ جاتے ہیں جب انہیں اس حقیقت کے بارے میں بتایا جاتا ہے، جو مادے کا جوہر ہے۔ وہ مارکس، اینجلز یا لینن کے سطحی دلائل میں سے مثالیں پیش کرتے ہیں اور جذباتی اعلانات کرتے ہیں۔

تاہم ان افراد کو یہ بھی سوچنا چاہئے کہ وہ یہی اعلانات اپنے خوابوں میں بھی کر سکتے ہیں۔

وہ اپنے خواب میں ''داس کیپٹا'' (مارکس کی مشہور کتاب) کا مطالعہ بھی کر سکتے ہیں، اجلاس میں شرکت کر سکتے ہیں، پولیس سے لڑ سکتے ہیں، ان کے سر میں چوٹ لگ سکتی ہے اور مزید یہ کہ وہ اپنے زخموں کا درد بھی محسوس کر سکتے ہیں۔ جب ان سے خواب ہی میں کوئی بات پوچھی جاتی ہے تو وہ یہ سوچنے لگتے ہیں کہ جس تجربے سے وہ خواب کے دوران گزرے ہیں وہ ''مطلق مادے'' پر مشتمل ہے، بالکل اسی طرح جیسے وہ ان اشیاء کو سمجھتے ہیں جنہیں وہ جاگتے میں دیکھتے ہیں اور جو ''مطلق مادہ'' ہوتی ہیں۔ تاہم یہ سب ان کے خواب کا معاملہ ہو یا روزمرہ زندگی کا، وہ سب کچھ جس کے تجربے سے یہ لوگ گزرتے ہیں دیکھتے ہیں، یا محسوس کرتے ہیں صرف ادراکات پر مشتمل ہوتا ہے۔

رگوں کو ایک دوسرے کے متوازی جوڑنے کی مثال

آیئے اب پولائزر کی دی گئی کار کے حادثے والی مثال پر غور کرتے ہیں: اگر اس حادثے میں کچلے جانے والے انسان کی ان رگوں کو جو اس کے حواس خمسہ سے دماغ کی جانب جا رہی تھیں، ایک دوسرے انسان کی رگوں کے ساتھ جوڑ دیا جائے، مثال کے طور پر پولائزر کے دماغ کی رگوں سے، اور انہیں ایک دوسرے کے متوازی جوڑا گیا ہو، نیز ایسا اسی لمحے کر لیا جائے جس وقت بس نے اس شخص کو ٹکر ماری ہے تو یہ بس پولائزر کو بھی ٹکر مار دے گی۔ ہم اسے مزید بہتر طور پر یوں کہہ سکتے ہیں کہ حادثے کا شکار ہونے والا شخص جن تجربات سے گزرا ہے وہی پولائزر کو بھی پیش آئیں گے۔ بالکل ویسے ہی جس طرح ایک ہی گیت کو بیک وقت دو لاؤڈ سپیکروں پر ایک ہی ٹیپ ریکارڈر کے ساتھ جوڑ کر سنا جا سکتا ہے۔ پولائزر محسوس بھی کرے گا، دیکھے گا اور بس کے بریک لگانے کی آواز کو سننے کے تجربے سے بھی گزرے گا۔ بس کو اپنے جسم سے ٹکراتے محسوس کرے گا، ٹوٹے ہوئے بازو اور بہتے خون، ٹوٹی ہوئی ہڈی کے درد کی خیالی تصویریں اس کے تجربے میں آئیں گی۔ آپریشن تھیٹر میں اپنے داخل ہونے، پلستر کی سخت سطح اور اپنے بازو کی کمزوری کی خیالی تصویریں دیکھے گا۔

پولائزر کی طرح ہر وہ انسان جس کی رگوں کو زخمی کی رگوں کے ساتھ متوازی حالت میں جوڑ دیا گیا ہو، اسی تجربے سے گزرے گا۔ اگر حادثے میں زخمی ہونے والا طویل بے ہوشی (Coma) میں چلا جاتا ہے تو وہ سب کے سب اسی حالت میں چلے جائیں گے۔ مزید یہ کہ کار کے حادثے

کے تمام ادراکات کو اگر ایک ٹیپ ریکارڈر میں ریکارڈ کر لیا جائے اور پھر انہیں ایک دوسرے انسان تک ارسال کیا جائے تو بس اس شخص کو کئی بار ٹکر مار کر گرائے گی۔

سوال پیدا ہوتا ہے کہ ان افراد کو ٹکر مارنے والی بسوں میں سے اصلی بس کون سی ہوگی؟ مادہ پرستانہ فلسفے کے پاس اس سوال کا کوئی معقول جواب نہیں ہے۔ اس کا صحیح جواب یہ ہے کہ وہ تمام افراد اس کار کے حادثے کی جزئیات سمیت اس تجربے سے گزریں گے۔

یہی اصول کیک اور پتھر والی مثالوں پر لاگو ہوتا ہے۔ اگر اینجلز کے حسی اعضاء کی رگیں جنھوں نے کیک کے کھائے جانے کے بعد پیٹ میں سیر شکمی محسوس کی متوازی حالت میں ایک دوسرے انسان کے دماغ کی رگوں سے جوڑ دی جائیں تو وہ شخص بھی اس وقت سیر شکمی محسوس کرے گا جب اینجلز نے کیک کھایا تھا۔ اگر جانسن کی رگوں کو جس کے پاؤں میں اس وقت درد تھا جب اس نے ایک پتھر کو ٹھوکر ماری تھی، متوازی حالت میں ایک دوسرے انسان کی رگوں سے جوڑ دیا جائے تو وہ شخص جانسن کی طرح درد محسوس کرے گا۔

تو پھر کون سا کیک اور پتھر اصلی ہوا؟ مادہ پرستانہ فلسفہ ایک بار پھر اس سوال کا جواب دینے میں ناکام ہو جائے گا۔ اس سوال کا درست جواب یہ ہے:

اینجلز اور دوسرے انسان دونوں نے اپنے اپنے ذہنوں میں کیک کھایا ہے اور سیر شکمی محسوس کی ہے؛ جانسن اور دوسرے انسان دونوں نے اپنے اپنے ذہنوں میں پتھر کو ٹھوکر مارنے پر درد محسوس کرنے کا تجربہ ایک ہی لمحے کیا ہے۔

پولائزر کے متعلق جو مثال ہم نے دی آیئے اس میں ایک تبدیلی کر لیں۔ ہم بس سے زخمی ہونے والے انسان کے دماغ کی رگوں کو پولائزر کے دماغ کی رگوں کے ساتھ جوڑ دیتے ہیں اور پولائزر جو اپنے گھر میں بیٹھا ہوا ہے کے دماغ کی رگوں کو اس انسان کے دماغ کی رگوں کے ساتھ جسے بس نے ٹکر ماری ہے۔ اس بار پولائزر حالانکہ اپنے گھر میں بیٹھا ہوا ہے مگر پھر بھی وہ سوچے گا کہ بس نے اسے ٹکر ماری ہے اور جو انسان واقعی بس سے ٹکرایا ہے اسے یہ خیال کبھی نہیں آئے گا کہ وہ حادثے کا شکار ہوا ہے اور وہ یہ سمجھے گا کہ پولائزر کے گھر میں بیٹھا ہوا ہے۔ یہی منطق اور استدلال کیک اور پتھر والی مثالوں میں پیش کیا جا سکتا ہے۔

جیسا کہ ہم دیکھیں گے کہ انسان کے لئے یہ ممکن نہیں ہے کہ وہ اپنے حواس سے ماوراء ہو کر ان کو توڑ کر نکل جائے۔ اس حوالے سے انسان کی روح تمام قسم کی نمائندگیوں کے ماتحت ہو گی

حالانکہ اس کا کوئی مادی جسم نہیں ہوتا نہ ہی یہ کوئی مادی وجود رکھتی ہے اور اس کا کوئی مادی وزن نہیں ہوتا۔ انسان کے لئے یہ ممکن نہیں ہے کہ وہ اس کا احساس کر سکے کیونکہ وہ ان سہ جہتی خیالی تصاویر کو حقیقی سمجھتا ہے اور ان کے وجود کا پورا پورا یقین رکھتا ہے اس لئے کہ ایک شخص ان ادراکات پر انحصار کرتا ہے جو اس کے حسی اعضاء کے ذریعے سے محسوس کرائے جاتے ہیں۔ ایک مشہور برطانوی فلسفی ڈیوڈ ہیوم نے اس حقیقت پر اپنے خیالات کا اظہار یوں کیا ہے:

میں یہ بات پوری صاف گوئی کے ساتھ کہہ رہا ہوں کہ میں جب اپنے آپ کو اس میں شامل کرتا ہوں جسے "میں خود" کہتا ہوں تو میں ہمیشہ ایک خاص ادراک کا سامنا کرتا ہوں جس کا تعلق گرم و سرد، روشنی یا سایے، محبت یا نفرت، کھٹے یا میٹھے یا کسی دوسرے خیال سے ہوتا ہے۔ ایک ادراک کی موجودگی کے بغیر میں ایک خاص وقت میں کبھی بھی اپنے آپ کو تسخیر نہیں کر سکتا اور مجھے سوائے ادراک کے کوئی اور شے نظر نہیں آتی۔

ادراکات کا دماغ میں متشکل ہونا کوئی فلسفہ نہیں بلکہ سائنسی حقیقت ہے

مادہ پرستوں کا دعویٰ ہے کہ ہم جو کچھ یہاں کہہ رہے ہیں وہ ایک فلسفیانہ تصور ہے۔ تاہم جسے ہم "خارجی دنیا" کہتے ہیں یہ ادراکات کا مجموعہ ہے اور یہ کوئی فلسفہ نہیں ہے بلکہ سیدھی سادہ سی سائنسی حقیقت ہے۔ دماغ میں خیالی شبیہات اور احساسات کیسے متشکل ہوتے ہیں اس بارے میں تمام طبی کالجوں میں پڑھایا جاتا ہے۔ ان حقائق کو بیسویں صدی کی سائنس ثابت کر چکی ہے، بالخصوص طبیعات یہ بات بڑی وضاحت کے ساتھ پیش کرتی ہے کہ مادہ ایک مطلق حقیقت نہیں رکھتا اور ہر انسان ایک طرح سے "اپنے دماغ میں لگے ہوئے نگراں (مانیٹر) کو دیکھ رہا ہے"۔

ہر وہ انسان جو سائنسی حقائق پر یقین رکھتا ہے خواہ وہ ملحد ہو، بدھسٹ یا کسی دوسرے عقیدے کا ماننے والا، اسے اس حقیقت کو ماننا ہی پڑتا ہے۔ ایک مادہ پرست بھی خالق کے وجود سے انکار کر سکتا ہے مگر وہ بھی اس سائنسی حقیقت سے انکار نہیں کر سکتا۔

کارل مارکس، فریڈرک اینجلز، پولائزر اور دوسرے اس سادہ اور عیاں حقیقت کو نہ سمجھ سکے، یہ بات آج بھی بڑی حیران کن ہے حالانکہ ان کے زمانے میں سائنسی علوم اور دریافتیں ناکافی تھیں۔ ہمارے دور میں سائنس اور ٹیکنالوجی نے حیرت انگیز ترقی کی ہے اور حالیہ دریافتوں اور

تحقیق نے اس حقیقت کو سمجھنا آسان بنا دیا ہے۔ دوسری طرف مادہ پرستوں کو یہ خوف لاحق ہے کہ وہ بھی اس حقیقت کو سمجھے بغیر نہ رہ سکیں گے خواہ ایسا جزوی طور پر ہی کیوں نہ ہو۔ انہیں یہ احساس ہو گیا ہے کہ یہ حقیقت ان کے فلسفے کو باطل قرار دے رہی ہے۔

مادہ پرستوں کا عظیم خوف

تھوڑی مدت کے لئے ترک مادہ پرست حلقوں کی طرف سے اس کتاب میں دیئے گئے موضوع کے خلاف کوئی شدید ردِ عمل ظاہر نہیں ہوا تھا کہ مادہ محض ایک ادراک ہے۔ اس سے ہم یہ سمجھے کہ ہمارا نقطہ نظر زیادہ واضح نہیں تھا اور اس کی مزید وضاحت اور تشریح ضروری تھی۔ تاہم زیادہ عرصہ نہیں گزرا تھا کہ یہ بات سامنے آ گئی کہ مادہ پرست بڑے بے چین اور مضطرب ہیں کہ یہ موضوع اس قدر مقبول کیوں ہو رہا ہے اور مزید یہ کہ انہیں اس سے بڑا خوف محسوس ہوا۔

کچھ دیر تک تو مادہ پرستوں نے اپنے خوف و ہراس کا اظہار اپنی مطبوعات، کانفرنسوں اور اپنے ہم خیال لوگوں میں بڑھ چڑھ کر کیا تھا۔ ان کے اس احتجاج اور مایوسانہ طرزِ عمل سے ظاہر ہوتا ہے کہ وہ ایک شدید دانشورانہ بحران کا شکار ہیں۔ نظریۂ ارتقاء کی سائنسی موت، جو ان کے فلسفے کی بنیاد تھا، بھی ان کے لئے ایک بڑے صدمے سے کم نہ تھی۔ انہیں اب یہ احساس ہو چلا تھا کہ خود مادے کو انہوں نے کھونا شروع کر دیا ہے جو ڈارونیت کی نسبت ان کے لئے زیادہ بڑا سہارا ہے اور اس سے انہیں مزید بڑا صدمہ ہوا۔ انہوں نے یہ اعلان کر دیا تھا کہ یہ ان کے لئے ایک ''سب سے بڑا خطرہ'' تھا جو ''ان کے تہذیبی تانے بانے کو منسوخ'' کر دیتا ہے۔ مادہ پرست حلقوں میں سے ایک نہایت بے باک شخص Renan Pekunlu نے جو ایک مشہور علمی ادارے سے وابستہ تھا اور ''سائنس اینڈ یوٹوپیا'' (Bilim ve Utopya) نامی جریدے میں لکھتا بھی تھا، مادہ پرستی کے دفاع کا کام اپنے ذمہ لے لیا تھا۔ اپنے مقالات میں جو اس جریدے میں چھپے اور ان سیمیناروں میں جن میں اس نے شرکت کی، اس نے ''اِرتقاء ایک فریب'' (Evolution Deceit) کو مادہ پرستی کیلئے ''اوّلین خطرہ'' قرار دیا۔

جس بات نے کتاب کے ان ابواب سے بھی زیادہ، جو ڈارونیت کو باطل ٹھہراتے ہیں، Pekunlu کو زیادہ پریشان کیا، وہ کتاب کا وہ حصہ ہے جسے اب آپ پڑھ رہے ہیں۔ اس نے اپنے قارئین (صرف مٹھی بھر) اور سامعین کو یہ پیغام دیا:

''مثالیت کے تلقین عقیدہ سے مرعوب نہ ہوں اور مادہ پرستی میں اپنے عقیدے کو مضبوط رکھیں''۔ اس نے ان کے سامنے روس کے خونی انقلاب کے رہنما Vladimir.I. Lenin کو حوالے کے طور پر پیش کیا تھا۔ اس نے ہر ایک سے کہا کہ وہ لینن کی سو سالہ پرانی کتاب Materialism & Empirio-Criticism کا مطالعہ کرے۔ وہ لینن کے مشورے دہراتا رہا اور ساتھ ساتھ یہ کہتا گیا ''اس مسئلے پر مت سوچو ورنہ تم لوگ مادہ پرستی کے راستے سے ہٹ جاؤ گے اور مذہب تم لوگوں کو اپنے ساتھ بہالے جائے گا''۔ مذکورہ بالا جرائد میں سے ایک میں لکھتے وقت اس نے لینن کی درج ذیل سطور کا اقتباس شامل کیا ہے:

ایک بار جب تم لوگ معروضی حقیقت کا انکار کر دیتے ہو، جو ہمیں حواس میں دی جاتی ہے تو آپ ''نظریۂ تیقّن'' ۔(Fideism) کے خلاف استعمال ہونے والا ہر ہتھیار ضائع کر چکے ہوتے ہیں۔ جس لمحے ان لوگوں نے ''حواس'' (Sensations) کو خارجی دنیا کی ایک خیالی تصویر نہیں سمجھا تھا بلکہ وہ اسے ایک خاص ''عنصر'' سمجھتے تھے، وہ اس کے دام فریب میں آ چکے تھے۔

یہ کسی شخص کی حس، دماغ، روح، مرضی و ارادہ نہیں ہے۔ ان الفاظ سے یہ بات صاف صاف واضح ہو جاتی ہے کہ وہ حقیقت جس کا لینن کو خوفناک حد تک اندازہ ہو گیا تھا اور جسے وہ اپنے ذہن سے اور اپنے ساتھیوں (کامریڈوں) کے ذہنوں سے نکال دینا چاہتا تھا، یہ بات بھی ہمعصر مادہ پرستوں کو یکساں طور پر پریشان کرنے کے لئے کافی تھی۔ تاہم Pekunlu اور دوسرے مادہ پرستوں کو زیادہ پریشانی لاحق ہے؛ اس لئے کہ وہ جانتے ہیں کہ سو سال قبل کی نسبت آج اس حقیقت کو زیادہ صاف صاف، واضح، یقینی اور ذہنوں میں اتر جانے والے انداز میں پیش کیا جا رہا ہے۔ دنیا کی تاریخ میں پہلی بار اس موضوع کو اس غیر مزاحمتی طریقے سے پوری وضاحت کے ساتھ سامنے لایا جا رہا ہے۔

تاہم عمومی صورت یہ بنتی ہے کہ مادہ پرست سائنسدانوں کی ایک بڑی تعداد اس حقیقت کہ ''مادہ ایک فریب یا سراب کے سوا کچھ بھی نہیں ہے'' کے خلاف بڑا بھونڈا جواز پیش کرتی ہے۔ اس باب میں جس موضوع پر بات کی گئی ہے وہ ایک نہایت اہم اور جذبات انگیز موضوع ہے، شاید ہی ایسا کوئی اور موضوع ہوگا جس سے ایک انسان کا زندگی بھر آمنا سامنا ہو سکتا ہو۔ انہیں اس سے قبل ایسے اہم موضوع سے کبھی واسطہ نہ پڑا ہوگا۔ پھر بھی ان سائنسدانوں کے ردعمل یا جس طرح وہ اپنی تقریروں اور مقالات میں اس کا اظہار کرتے ہیں یہ حال ہے کہ ان کا نقطہ نظر نہایت سطحی اور ان کی

سوچ اور فکر کی گہرائی کم دکھائی دیتی ہے۔

یہاں تک کہ جس موضوع پر یہاں بحث کی گئی ہے اس سے متعلق کچھ مادہ پرستوں کے ردعمل یہ ظاہر کرتے ہیں کہ مادہ پرستی پر ان کے اندھے یقین نے ان کے استدلال کو نقصان پہنچایا ہے اور اسی وجہ سے وہ اس موضوع کو سمجھنے میں بری طرح ناکام ہوئے ہیں۔ مثال کے طور پر Alaattin Senel جو ایک علمی ادارے سے وابستہ تھا اور Bilim Ve Utopia جریدے کے لئے لکھتا تھا، نے اسی طرح کے پیغامات دیئے جیسے Rennan Pekunlu نے دیئے تھے۔ اس نے کہا: ''ڈارونیت کی موت کو بھول جاؤ، اصل خطرہ تو اس موضوع سے ہے''۔ اور اس نے اس طرح کے مطالبے کئے: ''پس جو تم کہتے ہو اسے ثابت کرو'' وہ یہ سمجھ چکا تھا کہ اس کے اپنے فلسفے کی کوئی بنیاد نہیں تھی۔ زیادہ دلچسپ بات یہ ہے کہ اس ادیب نے خود کچھ سطریں ایسی لکھی ہیں جو یہ ظاہر کرتی ہیں کہ وہ کسی طرح بھی اس حقیقت کو گرفت میں نہیں لے سکتا جسے وہ ایک خطرہ سمجھتا ہے۔

مثال کے طور پر اس نے اپنے ایک مقالے میں جس میں صرف وہ اس موضوع پر بحث کر رہا تھا، Senel اس بات کا اعتراف کرتا ہے کہ خارجی دنیا کا ادراک دماغ میں ایک خیالی تصویر کے طور پر ہوتا ہے۔ پھر آگے چل کر وہ یہ دعویٰ کرتا ہے کہ یہ خیالی تصویریں دو حصوں میں تقسیم ہو جاتی ہیں ایک وہ جو طبعی رابطے رکھتی ہیں اور دوسری وہ جو طبعی رابطے نہیں رکھتیں اور یہ کہ خارجی دنیا سے تعلق رکھنے والی خیالی تصویروں کے طبعی رابطے ہوتے ہیں۔ اپنے دعوے کی حمایت میں وہ ''ٹیلیفون کی مثال'' پیش کرتا ہے۔ خلاصے کے طور پر اس نے لکھا کہ ''میں نہیں جانتا کہ میرے دماغ میں تشکیل پانے والی خیالی تصویروں کا خارجی دنیا کے ساتھ کوئی تعلق و رشتہ ہے یا نہیں مگر جب میں فون پر بات کرتا ہوں تو اسی چیز کا اطلاق ہوتا ہے۔ جب فون پر کسی سے بات کرتا ہوں تو جس شخص سے میں بات کر رہا ہوتا ہوں وہ مجھے نظر نہیں آتا مگر جب بعد ازاں میں اس شخص سے بالمشافہ ملتا ہوں تو میں اپنی گفتگو کے بارے میں تصدیق کر سکتا ہوں۔

یہ کہتے وقت دراصل اس ادیب کا مطلب یہ تھا: ''اگر ہم اپنے ادراکات پر شبہ کرنے لگ جائیں تو ہم نہ تو اس مادے کو دیکھ سکتے ہیں نہ اس کی حقیقت کی پڑتال کر سکتے ہیں''۔ تاہم یہ ایک عیاں غلط فہمی ہے اس لئے کہ ہمارے لئے یہ ممکن ہی نہیں کہ ہم اس مادے تک پہنچ سکیں۔ ہم اپنے ذہن سے باہر کبھی نکل ہی نہیں سکتے اور نہ ہی یہ جان سکتے ہیں کہ ''باہر'' کیا ہے۔ خواہ فون پر ہونے

والی بات کا کوئی رشتہ و تعلق ہے یا نہیں، اس کی تصدیق اس شخص سے کی جا سکتی ہے جس کے ساتھ فون پر گفتگو ہوئی۔ تاہم یہ تصدیق بھی دماغ کا ایک خیالی تجربہ ہوگا۔

دراصل یہ لوگ ان ہی واقعات کو اپنے خوابوں میں دیکھتے ہیں۔ مثال کے طور پر ایک شخص خواب میں دیکھتا ہے کہ وہ فون پر بات کر رہا ہے اور پھر وہ اس بات چیت کے بارے میں اس شخص سے تصدیق کر لیتا ہے جس سے اس نے بات کی تھی۔ یا Pekunlu اپنے خواب میں یہ محسوس کر سکتا ہے کہ اسے "ایک سنگین خطرہ" لاحق ہے اور وہ لوگوں کو مشورہ دیتا ہے کہ وہ سو سال قبل لکھی گئی لینن کی کتاب پڑھیں۔ تاہم یہ بات قابل غور نہیں کہ وہ کیا کرتے ہیں۔ یہ مادہ پرست اس حقیقت کو نہیں جھٹلا سکتے کہ جن واقعات کے تجربے سے وہ گزرے ہیں اور جن لوگوں سے وہ اپنے خوابوں میں ہمکلام ہوئے ہیں وہ سوائے ادراکات کے کچھ نہ تھا۔

مگر ایک شخص کس سے اس بات کی تصدیق کرے گا کہ دماغ کے اندر تشکیل پانے والی یہ خیالی شبیہات رابطہ و تعلق رکھتی ہیں یا نہیں؟ کیا اسے دوبارہ اپنے دماغ میں موجود ان خیالی پیکروں سے رجوع کرنا ہوگا؟ بلاشبہ مادہ پرستوں کے لئے یہ ممکن نہیں ہے کہ وہ اس معلومات کے ماخذ کو تلاش کر سکیں جو دماغ سے باہر کی دنیا کے بارے میں اعداد و شمار دے سکے اور اس کی تصدیق کر سکے۔

یہ تسلیم کرتے ہوئے کہ تمام ادراکات دماغ میں متشکل ہوتے ہیں مگر یہ فرض کرتے ہوئے کہ کوئی انسان اس سے "باہر" قدم رکھ سکتا ہے وہ حقیقی خارجی دنیا کے ذریعے ان ادراکات کی تصدیق کر لینے کے بعد یہ ظاہر کرتا ہے کہ اس شخص کی قوت مدرکہ بہت محدود ہے اور اس کا استدلال بڑا مسخ شدہ ہے۔

تاہم جس حقیقت کے بارے میں یہاں بتایا جا رہا ہے ایک عام فہم و استدلال کا مالک شخص بھی اسے آسانی کے ساتھ تسخیر کر سکتا ہے۔ تعصبات سے بالاتر ہو کر ہر شخص، جو کچھ ہم نے کہا اس سے متعلق جان جائے گا، کہ حواس کی مدد سے وہ خارجی دنیا کی موجودگی کی پڑتال نہ کر سکے گا۔ تاہم ایسا لگتا ہے کہ مادہ پرستی پر اندھا یقین لوگوں کی استدلالی صلاحیت کو مسخ کر دیتا ہے۔ اس وجہ سے معاصر مادہ پرست اپنے ان نگرانوں (Mentors) کی طرح بہت سے منطقی نقائص کو منظر عام پر لے آتے ہیں، جنھوں نے مادے کی موجودگی کو "ثابت" کرنے کے لئے پتھروں کو ٹھوکر ماری اور کیک کھائے تھے۔

یہ بات بھی قابل ذکر ہے کہ یہ کوئی حیر انگیز صورت حال نہیں ہے؛ کیونکہ نہ سمجھنے والی صفت تمام کافروں میں مشترک ہوتی ہے۔ قرآن پاک میں ان کے بارے میں اللہ جل شانہٗ بطور خاص فرماتا ہے: ''یہ لوگ عقل نہیں رکھتے''۔ (سورۃ المائدہ: ۵۸)

مادہ پرست تاریخ کے سب سے بڑے دام میں پھنس چکے ہیں

ترکی میں مادہ پرست حلقوں نے جو وسیع پیمانے پر دہشت کی فضا پیدا کی ہے جس میں سے ہم نے صرف چند مثالیں پیش کی ہیں، اس سے بھی یہ بات واضح ہو گئی ہے کہ مادہ پرستوں کو جس شکست فاش کا یہاں سامنا کرنا پڑا اس کی مثال تاریخ میں کہیں نہیں ملتی۔ جدید سائنس نے یہ حقیقت ثابت کر دی ہے کہ مادہ محض ایک ادراک ہے اور اسے ایک صاف صاف، واضح اور دو ٹوک انداز میں بڑے زوردار طریقے سے سامنے لایا گیا ہے۔ اب یہ مادہ پرستوں پر منحصر ہے کہ وہ یہ دیکھیں کہ پوری مادی دنیا جس پر وہ آنکھیں بند کر کے یقین رکھتے اور اعتبار کیا کرتے تھے کس طرح گر کر ڈھیر ہو گئی ہے۔

انسانیت کی پوری تاریخ میں مادہ پرستانہ فکر ہمیشہ موجود رہی ہے۔ اپنے آپ پر اور اپنے فلسفے پر یقین رکھتے ہوئے انہوں نے اللہ کے خلاف بغاوت کر دی جس نے انہیں تخلیق کیا ہے۔ جو منظر نامہ انہوں نے تشکیل دیا اس میں یہ بتایا گیا تھا کہ مادے کی ابتداء اور انتہاء کوئی نہیں ہے۔ اور ان کا ممکنہ طور پر کوئی خالق نہیں ہے۔ انہوں نے اپنی ہٹ دھرمی کی وجہ سے جب اللہ کا انکار کیا تو انہوں نے اس مادے میں پناہ لی جو ان کے خیال میں ایک حقیقی وجود رکھتا تھا۔ ان کا اس فلسفے پر اس قدر یقین تھا کہ ان کے خیال میں ایسا کبھی ممکن نہ ہوگا کہ اسے اس کے برعکس ثابت کرنے کے لئے کسی تشریح کی ضرورت ہوگی۔

یہی وجہ ہے کہ مادے کی اصل حقیقت کے بارے میں جن حقائق کا اس کتاب میں ذکر کیا گیا اس نے ان لوگوں کو بہت حیران کر دیا تھا۔ جو کچھ یہاں بیان کیا ہے اس نے ان کے فلسفے کی بنیاد ہلا کر رکھ دی ہے اور مزید بحث کی کوئی گنجائش نہیں چھوڑی۔ وہ مادہ جس پر ان کے تمام خیالات، زندگیوں، ہٹ دھرمی اور انکار کی بنیاد تھی اچانک غائب ہو گیا۔ جب مادے کا ہی کوئی وجود نہیں ہے تو مادہ پرستی کیسے موجود ہو گی؟

اللہ کی صفات میں سے ایک یہ ہے کہ وہ منکرین حق کے خلاف بہتر تدبیر کرنے والا ہے۔

اس کا ذکر قرآن پاک کی اس آیت میں یوں آیا ہے:

وَيَمْكُرُوْنَ وَيَمْكُرُ اللّٰهُ ؕ وَاللّٰهُ خَيْرُ الْمٰكِرِيْنَ○

''وہ اپنی چالیں چل رہے تھے اور اللہ سب سے بہتر چال چلنے والا ہے'' (سورۃ الانفال:۳۰)

اللہ نے مادہ پرستوں کو انہیں یہ سمجھنے کی طرف مائل کر کے گھیر لیا تھا کہ مادہ موجود ہے اور جب انہوں نے ایسا کیا تو انہیں ان دیکھے طریقے سے ذلیل وخوار کر کے رکھ دیا تھا۔ مادہ پرست اپنے مال واسباب، مرتبے، عہدے، طبقہ جس سے ان کا تعلق تھا، پوری دنیا اور جو کچھ اس میں تھا سب پر یقین رکھتے تھے۔ مگر ان سب پر انحصار کرتے ہوئے وہ اللہ کے باغی ہو گئے تھے۔ انہیں اپنے آپ پر بڑا گھمنڈ تھا اور وہ اللہ کے خلاف بغاوت پر اتر آئے تھے۔ ایسا کرتے وقت وہ مکمل طور پر مادے پر انحصار کر رہے تھے۔ مگر ان میں علم وفراست کی اس قدر کمی ہے کہ وہ یہ سمجھنے میں ناکام ہو جاتے ہیں کہ اللہ ان پر چاروں طرف سے محیط ہے۔ منکرین حق جس حالت میں ہیں اور اپنی حماقت اور کوڑھ مغزی کے نتیجے میں کہاں جا رہے ہیں اس کا اعلان اللہ یوں فرماتا ہے:

اَمْ يُرِيْدُوْنَ كَيْدًا ؕ فَالَّذِيْنَ كَفَرُوْا هُمُ الْمَكِيْدُوْنَ○

''کیا یہ کوئی چال چلنا چاہتے ہیں؟ اگر یہ بات ہے تو کفر کرنے والوں پر ان کی چال الٹی ہی پڑے گی''۔ (سورۃ الطور:۴۲)

یہ یقیناً تاریخ میں سب سے بڑی شکست ہے۔ مادہ پرستوں نے جب اللہ کے خلاف جنگ چھیڑ دی تو انہیں اس میں بری طرح شکست ہوئی۔ اس بارے میں قرآن پاک میں ارشاد باری تعالیٰ ہوتا ہے:

وَكَذٰلِكَ جَعَلْنَا فِيْ كُلِّ قَرْيَةٍ اَكٰبِرَ مُجْرِمِيْهَا لِيَمْكُرُوْا فِيْهَا ؕ وَمَا يَمْكُرُوْنَ اِلَّا بِاَنْفُسِهِمْ وَمَا يَشْعُرُوْنَ○

''اور اسی طرح ہم نے ہر بستی میں اس کے بڑے بڑے مجرموں کو لگا دیا ہے کہ وہاں اپنے مکر وفریب کا جال پھیلائیں دراصل وہ اپنے مکر وفریب کے جال میں آپ پھنستے ہیں مگر انہیں اس کا شعور نہیں ہے''۔ (سورۃ الانعام:۱۲۳)

ایک اور سورۃ میں اسی حقیقت کو اس طرح بیان فرمایا ہے:

يُخٰدِعُوْنَ اللّٰهَ وَالَّذِيْنَ اٰمَنُوْا ج وَمَا يَخْدَعُوْنَ اِلَّا اَنْفُسَهُمْ وَمَا يَشْعُرُوْنَ○

''وہ اللہ اور ایمان لانے والوں کے ساتھ دھوکہ بازی کر رہے ہیں مگر دراصل وہ خود اپنے

آپ ہی کو دھوکے میں ڈال رہے ہیں۔ اور انہیں اس کا شعور نہیں ہے"۔ (سورۃ البقرۃ:۹)

جب یہ منکرین حق کوئی چال چلتے ہیں تو ایک نہایت اہم حقیقت بھول جاتے ہیں کہ وہ اپنے آپ کو دھوکہ دے رہے ہیں جس کا انہیں شعور نہیں رہتا۔ یہ حقیقت ہے کہ ہر وہ شے جو ان کے تجربے میں آتی ہے وہ ایک خیالی پیکر ہے، جس کا وہ ادراک کرتے ہیں اور ان کی تمام چالیں جو وہ تشکیل دیتے ہیں ان کے ہر دوسرے کام کی طرح ان کے اپنے ذہنوں میں متشکل ہونے والی خیالی تصویریں ہوتی ہیں۔ وہ احمق ہیں جو یہ بھول جاتے ہیں کہ وہ اللہ کے ساتھ بالکل اکیلے ہیں اور اسی لئے وہ اپنی ہی پرفریب چالوں میں پھنس جاتے ہیں۔

ماضی کے منکرین حق کی مانند آج کے کافروں کو بھی اس حقیقت کا سامنا کرنا پڑتا ہے جو ان کی پرفریب چالوں کو ان کی بنیاد سمیت ہلا کر رکھ دیتی ہے۔ اللہ نے ارشاد فرمادیا ہے کہ کفار کی یہ چالیں جس روز تیار کی گئیں اسی روز انہیں ناکامی کا منہ دیکھنا پڑا۔ اور مومنین کو یہ خوشخبری سنادی گئی:

لَا یَضُرُّکُمۡ کَیۡدُھُمۡ شَیۡـًٔا ؕ

"مگر ان کی کوئی تدبیر تمہارے خلاف کارگر نہیں ہوسکتی"۔ (سورۃ آل عمران:۱۲۰)

ایک اور سورۃ میں ارشاد باری تعالیٰ ہوتا ہے:

وَالَّذِیۡنَ کَفَرُوۡۤا اَعۡمَالُھُمۡ کَسَرَابٍۭ بِقِیۡعَۃٍ یَّحۡسَبُہُ الظَّمۡاٰنُ مَآءً ؕ حَتّٰۤی اِذَا جَآءَہٗ لَمۡ یَجِدۡہُ شَیۡـًٔا ؕ

"(اس کے برعکس) جنہوں نے کفر کیا ان کے اعمال کی مثال ایسی ہے جیسے دشت بے آب میں سراب کہ پیاسا اس کو پانی سمجھے ہوئے تھا مگر جب وہاں پہنچا تو کچھ نہ پایا"۔ (سورۃ النور:۳۹)

مادہ پرستی بھی باغیوں کے لئے ایک "سراب" بن جاتی ہے بالکل اسی طرح جیسے اوپر دی گئی آیت میں کہ جب وہ وہاں پہنچتے ہیں تو معلوم ہوتا ہے کہ یہ تو سراب تھا۔ اللہ نے اس قسم کے سراب سے انہیں خود چال چل کے دکھائی اور ان کو اس طرح دھوکے میں ڈال دیا کہ وہ خیالی شبیہات کے مجموعے کو اصلی سمجھنے لگ گئے تھے۔ وہ تمام "مشہور" لوگ، پروفیسر، ماہرین علم فلکیات، ماہرین حیاتیات، طبیعات دان اور تمام دوسرے بلا امتیاز عہدہ و منصب بچوں کی مانند فریب میں آجاتے ہیں اور اس لئے ذلیل و خوار ہو جاتے ہیں کیونکہ مادے کو اپنا خدا سمجھتے تھے۔ انہوں نے خیالی تصاویر کے مجموعے کو اصلی سمجھا اور اپنے فلسفے کی بنیاد اس نظریے پر رکھ دی تھی۔ وہ بڑی سنجیدہ بحث

کرتے تھے اور انہوں نے اسے ایک نام نہاد ''دانشورانہ'' نام دے دیا تھا۔ وہ اس کائنات کی سچائی کے بارے میں دلائل دیتے وقت اپنے آپ کو بڑا دانا سمجھتے تھے اور سب سے بڑھ کر یہ کہ اپنی محدود سی عقل سے اللہ کے متعلق مناظرے کرتے تھے۔ اللہ نے ان کی حالت کا ذکر درج ذیل سورۃ میں یوں فرمایا ہے:

وَمَكَرُوْا وَمَكَرَ اللّٰهُ ؕ وَاللّٰهُ خَيْرُ الْمٰكِرِيْنَ٥

''وہ خفیہ تدبیریں کرنے لگے تھے جواب میں اللہ نے بھی اپنی خفیہ تدبیر کی اور ایسی تدبیروں میں اللہ سب سے بڑھ کر ہے''۔ (سورۃ آل عمران:۵۴)

ممکن ہے کچھ تدبیروں سے بچا جا سکتا ہو مگر اللہ کی اس تدبیر سے بچنا ناممکن تھا جو کفار کے خلاف تھی۔ وہ خواہ کچھ بھی کر لیں اور جس سے چاہیں درخواست کر دیکھیں اللہ کے سوا انہیں کوئی مددگار بھی نہ مل سکے گا۔ اس نے اس بارے میں قرآن پاک میں اس طرح مطلع فرمایا ہے:

وَلَا يَجِدُوْنَ لَهُمْ مِّنْ دُوْنِ اللّٰهِ وَلِيًّا وَّلَا نَصِيْرًا٥

''اللہ کے سوا جن جن کی سرپرستی و مدد پر وہ بھروسہ رکھتے ہیں ان میں سے کسی کو بھی وہ وہاں نہ پائیں گے''۔ (سورۃ النساء:۱۷۳)

مادہ پرستوں نے یہ کبھی توقع نہ کی تھی کہ اس قسم کے جال میں پھنس جائیں گے۔ بیسویں صدی کے تمام وسائل رکھتے ہوئے انہوں نے سوچا تھا کہ وہ اپنے انکار میں ضدی اور ہٹ دھرم ہو سکتے ہیں اور لوگوں کو مذہب سے دور کھینچ لے جا سکتے ہیں۔ منکرین حق کی یہ کبھی نہ بدلنے والی ذہنیت اور ان کے انجام کے بارے میں قرآن پاک کی درج ذیل سورۃ میں یوں ارشاد ہوا ہے:

وَمَكَرُوْا مَكْرًا وَّمَكَرْنَا مَكْرًا وَّهُمْ لَا يَشْعُرُوْنَ٥ فَانْظُرْ كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ مَكْرِهِمْ اَنَّا دَمَّرْنٰهُمْ وَقَوْمَهُمْ اَجْمَعِيْنَ٥

''یہ چال تو وہ چلے اور پھر ایک چال ہم نے چلی جس کی انہیں خبر نہ تھی۔ اب دیکھ لو ان کی چال کا انجام کیا ہوا۔ ہم نے تباہ کر کے رکھ دیا ان کو اور ان کی پوری قوم کو''۔ (سورۃ النمل:۵۱-۵۰)

اس کا ایک مفہوم ان آیات میں بیان کردہ حقیقت کے مطابق یہ بنتا ہے: مادہ پرستوں کو احساس دلایا جا رہا ہے کہ ان کے پاس جو کچھ ہے وہ ایک سراب ہے اور اسی لئے جو کچھ ان کے پاس ہے اسے ضائع کر دیا گیا ہے۔ یہ اپنے مال و اسباب، کارخانوں، سونے، ڈالروں، بچوں، بیویوں، دوستوں، عہدہ و منصب یہاں تک کہ اپنے جسموں پر نظر ڈالتے ہیں، جو ان کے خیال میں

موجود ہیں مگر ان کے ہاتھوں سے نکلے جا رہے ہیں۔ یہ سب کچھ سورۃ الانعام کی آیت :۵۱ کے مطابق ''ضائع'' کر دیا گیا ہے۔ اس مقام پر وہ مادے نہیں رہے بلکہ روحیں ہیں۔

اس میں کوئی شک نہیں کہ یہ سچائی مادہ پرستوں کے لئے بدترین شے ہے۔ یہ حقیقت کہ جو کچھ ان کے پاس ہے ایک سراب ہے اس کا مطلب ان کے اپنے الفاظ میں اس دنیا میں ''مرنے سے پہلے موت'' ہے۔

یہ حقیقت ان کو اللہ کے ساتھ اکیلا چھوڑ دیتی ہے، اس قرآنی آیت کے مطابق اللہ نے ہماری توجہ اس طرف مبذول کرائی ہے کہ ہر انسان دراصل اللہ کی موجودگی میں تنہا ہوتا ہے:

ذَرْنِىْ وَمَنْ خَلَقْتُ وَحِيْدًاo

''چھوڑ دو مجھے اور اس شخص کو جسے میں نے اکیلے پیدا کیا''۔ (سورۃ المدثر:۱۱)

اس اہم حقیقت کو قرآن پاک کی اور بھی کئی سورتوں میں دہرایا گیا ہے:

وَلَقَدْ جِئْتُمُوْنَا فُرَادٰى كَمَا خَلَقْنٰكُمْ اَوَّلَ مَرَّةٍ وَّتَرَكْتُمْ مَّا خَوَّلْنٰكُمْ وَرَآءَ ظُهُوْرِكُمْ ط

''(اور اللہ فرمائے گا) لو اب تم ویسے ہی تن تنہا ہمارے سامنے حاضر ہو گئے جیسا ہم نے تمہیں پہلی مرتبہ اکیلا پیدا کیا تھا، جو کچھ ہم نے تمہیں دنیا میں دیا تھا وہ سب تم پیچھے چھوڑ آئے ہو''۔ (سورۃ الانعام:۹۴)

وَكُلُّهُمْ اٰتِيْهِ يَوْمَ الْقِيٰمَةِ فَرْدًاo

''سب قیامت کے روز فرداً فرداً اس کے سامنے حاضر ہوں گے''۔ (سورۃ مریم:۹۵)

قرآنی آیات میں جس حقیقت کا ذکر کیا گیا، اس کا ایک مفہوم یہ بنتا ہے:

وہ جو مادے کو اپنا خدا مانتے ہیں انہیں اللہ نے تخلیق کیا ہے اور اسی کے پاس انہیں لوٹ کر جانا ہے۔ وہ ایسا چاہیں نہ چاہیں مگر ان کی مرضی ومنشا اللہ کی مرضی کے تابع ہے۔ اب وہ یوم حساب کا انتظار کریں جس دن کہ ان میں سے ہر ایک سے پورا پورا حساب لیا جائے گا۔ یہ الگ بات ہے کہ وہ اسے سمجھنے کے لئے جس قدر چاہیں بددلی کا اظہار کریں۔

خلاصہ

اب تک جس موضوع پر ہم نے بات کی وہ ایک سب سے بڑی سچائی ہے جو آپ کو پوری

زندگی میں کبھی نہ بتائی گئی ہوگی۔ یہ ثابت کرتے ہوئے کہ تمام مادی دنیا دراصل ایک ''پرچھائیں'' ہے، یہ موضوع اللہ کے وجود اور اس کے خالق ہونے کے بارے میں اور یہ جاننے کیلئے کہ وہی ذاتِ بے مثل و بے مثال قادر مطلق ہے، ایک کلید کی حیثیت رکھتا ہے۔

وہ شخص جو اس موضوع کو سمجھتا ہے، اسے یہ احساس ہو جاتا ہے کہ یہ دنیا وہ کچھ نہیں جو زیادہ تر لوگوں کی نظر میں ہے۔ یہ دنیا ایک ایسا مطلق مقام نہیں جہاں ایک اصلی وجود پایا جاتا ہو، جیسا کہ وہ لوگ سمجھتے ہیں جو بے مقصد گلی کوچوں میں گھومتے پھرتے ہیں، جو شراب خانوں میں ایک دوسرے سے الجھتے ہیں، جو مہنگے ریستورانوں میں اپنی دولت کا مظاہرہ کرتے ہوں جو اپنی املاک پر شیخی بگھارتے پھرتے ہیں یا جنہوں نے کھوکھلے اور بیکار مقاصد کے لئے اپنی عمریں وقف کر رکھی ہیں۔ یہ دنیا ادراک کا مجموعہ اور ایک سراب ہے وہ تمام لوگ جن کا ہم نے اوپر ذکر کیا سایے ہیں۔ جو ان ادراکات کو اپنے ذہنوں میں دیکھتے ہیں۔ مگر پھر بھی وہ اس حقیقت سے آگاہ نہیں ہیں۔

یہ نظریہ اس لئے اہم ہے کیونکہ یہ اس مادہ پرستانہ فلسفے کی قدر و قیمت گھٹا دیتا ہے جو اللہ کے وجود سے انکار کرتا اور اس کی موت کا باعث بنتا ہے۔ یہی وجہ ہے کہ مارکس، اینجلز اور لینن جیسے اشتراکیوں نے خوف محسوس کیا۔ غضبناک ہوئے اور اپنے پیروکاروں کو انتباہ کیا کہ جب کبھی ان کو اس کے بارے میں بتایا جائے تو اس نظریے پر کبھی ''مت سوچیں''۔ دراصل ان لوگوں کی ذہنی حالت کچھ اس قسم کی ہوتی ہے کہ وہ اس حقیقت کو سمجھ ہی نہیں پاتے کہ ادراکات دماغ کے اندر متشکل ہوتے ہیں۔ ان کے خیال میں وہ دنیا جو انہیں دماغ کے اندر نظر آتی ہے وہ ''خارجی دنیا'' ہے۔ اور اس کے برعکس عیاں اور واضح ثبوت کو سمجھ ہی نہیں سکتے۔

یہ بے خبری اس عقل و دانائی کی کمی کی وجہ سے ہوتی ہے جو اللہ نے منکرین حق کو دے رکھی ہوتی ہے۔ ان کفار کے بارے میں قرآن پاک میں یوں ارشاد ہوا:

لَهُمْ قُلُوْبٌ لَّا يَفْقَهُوْنَ بِهَا وَلَهُمْ اَعْيُنٌ لَّا يُبْصِرُوْنَ بِهَا وَلَهُمْ اٰذَانٌ لَّا يَسْمَعُوْنَ بِهَا ؕ اُولٰٓئِكَ كَالْاَنْعَامِ بَلْ هُمْ اَضَلُّ ؕ اُولٰٓئِكَ هُمُ الْغٰفِلُوْنَ ۝

''ان کے پاس دل ہیں مگر وہ ان سے سوچتے نہیں، ان کے پاس آنکھیں ہیں مگر وہ ان سے دیکھتے نہیں، ان کے پاس کان ہیں مگر وہ ان سے سنتے نہیں، وہ جانوروں کی طرح ہیں بلکہ ان سے بھی گئے گزرے یہ وہ لوگ ہیں جو غفلت میں کھوئے گئے ہیں''۔ (سورۃ الاعراف:۱۷۹)

آپ اپنی ذاتی فکر کی قوت سے اس مقام سے آگے تک دریافت کر سکتے ہیں اس کے لئے

آپ کو پورے انہماک کے ساتھ اپنے اردگرد کی چیزوں پر غور وفکر کرنا ہوگا اور ان چیزوں کو اس طرح قبول کرنا ہوگا جیسی وہ نظر آتی ہیں اور جس طرح آپ ان کا لمس محسوس کرتے ہیں۔ اگر آپ نے بہ نظرِ عمیق غور وفکر کیا تو آپ محسوس کریں گے کہ ایک دانا و بینا انسان جو دیکھتا ہے، سنتا ہے، چھوتا ہے، سوچتا ہے اور اس لمحے اس کتاب کا مطالعہ کر رہا ہے وہ ایک روح ہے جو ان ادراکات کو پردۂ سکرین پر دیکھ رہی ہے جسے ''مادہ'' کہتے ہیں۔ جو انسان اس کو سمجھتا ہے اس کے بارے میں یہ خیال کیا جاتا ہے کہ وہ مادی دنیا کی سرحدوں سے دور نکل گیا ہے جو بنی نوعِ انسان کی اکثریت کو دھوکہ دیتی ہے اور وہ حقیقی وجود کی اقلیم میں داخل ہو چکا ہے۔

اس حقیقت کو تاریخ میں بہت سے ملحدین اور فلسفیوں نے سمجھ لیا ہے۔ مسلم دانشور مثلاً امام ربانی، محی الدین ابن عربی اور مولانا جامی کو اس حقیقت کا احساس قرآنی آیات کے ذریعے سے ہوا۔ انہوں نے اس کے ساتھ ساتھ اپنا استدلال بھی استعمال کیا۔ کچھ مغربی فلسفیوں مثلاً جارج برکلے وغیرہ نے اس حقیقت کو بذریعہ استدلال سمجھا ہے۔ امام ربانی اپنے مکتوبات میں لکھتے ہیں کہ یہ پوری مادی دنیا ایک ''سراب اور قیاس'' ہے۔ اور ذاتِ مطلق صرف اللہ ہے:

اللہ...... اس نے جو چیزیں تخلیق کیں ان کا وجود حقیقی عدم ہے۔ اس نے سب کچھ حواس اور سرابوں کے حلقے کے اندر تخلیق کیا ہے...... اس کائنات کا وجود ان حواس اور سرابوں پر قائم ہے اور یہ مادی نہیں ہے...... دراصل خارجی دنیا میں سوائے اس جلیل القدر ہستی کے (جو اللہ ہے) کچھ بھی نہیں ہے۔

امام ربانی نے نہایت صاف صاف طور پر فرمایا کہ وہ تمام خیالی پیکر جو انسان کو پیش کیے گئے سراب ہیں اور ''خارجی دنیا'' میں ان کی اصل تصویریں کوئی وجود نہیں رکھتیں۔

اس تصوّراتی دائرہ کی تصویر کشی تخیل میں کی گئی ہے۔ یہ اسی حد تک دیکھا جا سکتا ہے جس حد تک اس کی تصویر کشی کی گئی ہے۔ مگر اسے دیکھا صرف ذہن کی آنکھ سے جا سکتا ہے۔ خارجی دنیا میں ایسا لگتا ہے جیسے اسے سر کی آنکھ سے دیکھا جا رہا ہے۔ تاہم ایسی بات نہیں ہے۔ خارجی دنیا میں نہ اس کا کوئی نمایاں لقب ہے نہ کوئی نشان، کوئی ایسی حالت نہیں ہوتی جسے دیکھا جا سکے۔ ایک آئینے میں منعکس کسی انسان کا چہرہ ایسا ہوتا ہے۔ خارجی دنیا میں اسے کوئی ثبات یا ٹھہراؤ حاصل نہیں ہے۔ بیشک اس کا ٹھہراؤ اور تصویر دونوں تخیل میں ہوتے ہیں۔ اللہ وہ ہے جو بہتر جانتا ہے۔

مولانا جامی نے اسی حقیقت کو بیان کیا ہے جو آپ نے قرآنی آیات کی پیروی کر کے اور

اپنی عقل استعمال کرنے کے بعد دریافت کی: ''کائنات میں جو کچھ بھی ہے وہ حواس اور سراب ہے۔ وہ یا تو آئینہ میں منعکس ہونے والے پرتو ہیں یا سایے'' ۔

تاہم جن لوگوں نے اس حقیقت کو سمجھا تاریخ میں ان کی تعداد ہمیشہ بہت محدود رہی ہے۔ بڑے بڑے سکالر مثلاً امام ربانی نے لکھا ہے کہ اس حقیقت کو عوام کو بتانا بہت تکلیف دہ بات رہی ہے۔ زیادہ تر لوگ اسے سمجھ ہی نہیں سکتے۔

جس عہد میں ہم رہ رہے ہیں اس میں سائنس نے اس حقیقت کو ثبوت مہیا کر کے اسے تجرباتی بنا دیا ہے۔ یہ حقیقت کہ دنیا ایک سایہ ہے اسے تاریخ میں پہلی بار نہایت ٹھوس، واضح اور صاف صاف انداز میں پیش کیا گیا ہے۔

اس وجہ سے اکیسویں صدی ایک ایسا تاریخی موڑ ہوگا جب لوگ الہامی حقیقتوں کو سمجھنے لگیں گے اور اللہ کی جانب گروہ در گروہ رخ کریں گے، جو واحد ذات مطلق ہے۔ اکیسویں صدی میں انیسویں صدی کے مادہ پرستانہ عقائد کو نکال کر تاریخ کے لغو لٹریچر کے ڈھیر پر پھینک دیا جائے گا۔ اللہ کی موجودگی اور تخلیق کی بات سمجھ میں آجائے گی، لامکانیت اور لازمانیت کے حقائق سمجھ میں آجائیں گے۔ نوع انسانی صدیوں پرانے پردوں، دھوکہ وفریب اور توہم پرستی کو توڑ کر باہر نکل آئے گی جو انہیں اب تک جکڑے ہوئے تھی۔

اس ناگزیر راستے کے لئے کوئی بھی سایہ سدراہ نہیں بن سکے گا۔

اضافیتِ زماں اور مسئلہ تقدیر کی حقیقت

جو کچھ اب تک بیان کیا گیا ہے اس سے پتہ چلتا ہے کہ ''سہ جہتی مکاں'' درحقیقت کوئی وجود نہیں رکھتا۔ اور یہ کہ یہ ایک ایسی بدگمانی ہے جو مکمل طور پر قیاسات کی پیداوار ہے اور یہ کہ انسان پوری عمر ''لامکانیت'' میں گزارتا ہے۔ اس کے برعکس کچھ کہنے کے لئے ایک توہم پرستانہ عقیدہ اختیار کرنا پڑے گا جو استدلال اور سائنسی سچائی سے دور ہوگا، اس لئے کہ سہ جہتی مادی دنیا کی موجودگی کا کوئی معقول ثبوت نہیں ہے۔

یہ حقیقت اس ابتدائی مادہ پرستانہ فلسفے کے مفروضے کی تردید کردیتی ہے جو نظریۂ ارتقاء کو سہارا دیتا ہے۔ اس مفروضے کے مطابق مادہ مطلق اور دائمی ہے۔ دوسرا مفروضہ جس کے سہارے مادہ پرستانہ فلسفہ کھڑا ہے، وہ یہ ہے کہ زماں مطلق اور دائمی ہے۔ یہ بھی اسی قدر توہم پرستانہ ہے جس قدر پہلا مفروضہ۔

زماں کا ادراک

وہ ادراک جسے ہم زماں کہتے ہیں وہ دراصل ایک ایسا طریقہ ہے جس کے ذریعے ایک لمحے کا موازنہ دوسرے لمحے سے کیا جاتا ہے۔ ہم اس کی تشریح ایک مثال کے ذریعے کرسکتے ہیں۔ جب ایک شخص کسی شے کو ہاتھ سے تھپتھپاتا ہے تو اسے ایک خاص آواز سنائی دیتی ہے۔ وہ شخص اسی شے کو پانچ منٹ بعد تھپتھپائے گا تو ایک اور طرح کی آواز آئے گی۔

وہ شخص یہ سمجھتا ہے کہ پہلی آواز اور دوسری آواز کے درمیان ایک وقفہ ہے اور وہ اس وقفے کو ''زماں'' کا نام دیتا ہے۔ مگر جس وقت وہ دوسری آواز سنتا ہے تو پہلی آواز اس کے ذہن میں ایک

تصوّر کے طور پر موجود تھی۔ یہ اس کے حافظے میں ایک معلومات کا چھوٹا سا حصہ تھا۔ وہ شخص جس لمحے میں زندہ ہوتا ہے وہ اسے اپنے حافظے میں محفوظ یاد کے ساتھ موازنہ کر کے ''زماں'' کے ادراک کو تشکیل دیتا ہے۔ اگر وہ یہ موازنہ نہیں کرتا تو زماں کا ادراک نہیں ہوگا۔

اسی طرح ایک شخص اس وقت موازنہ کرتا ہے جب وہ کسی کو کمرے میں دروازے سے داخل ہوتے اور کمرے کے وسط میں کرسی پر بیٹھتے دیکھتا ہے۔ جس وقت یہ آدمی کرسی پر بیٹھتا ہے، جب وہ دروازہ کھول کر کمرے میں داخل ہوتا ہے اور کرسی تک چل کر جاتا ہے، تو ان لمحات سے متعلق خیالی تصویریں معلومات کے ایک حصے کے طور پر اس کے دماغ میں یکجا ہو جاتی ہیں۔ زماں کا ادراک اس وقت شروع ہوتا ہے جب یہ شخص کرسی پر بیٹھے ہوئے اس آدمی کا موازنہ اس معلومات کے چھوٹے سے حصے کے ساتھ کرتا ہے جو اس کے پاس ہے۔

مختصراً ہم یہ کہہ سکتے ہیں کہ زماں اس موازنے کے نتیجے میں وجود میں آتا ہے جو دماغ میں ذخیرہ شدہ کچھ سرابوں کے درمیان کیا جاتا ہے۔ اگر انسان کے پاس یادداشت نہ ہوتی تو پھر اس کے دماغ نے اس قسم کی تصریحات نہ کی ہوتیں اور یوں زماں کا ادراک کبھی نہ ہو سکتا تھا۔ ایک انسان یہ کیوں فیصلہ کر لیتا ہے کہ وہ تیس سال کا ہو گیا ہے، اس لئے کہ ان تیس برسوں سے متعلق معلومات اس کے ذہن میں جمع ہو جاتی ہیں۔ اگر اس کا حافظہ کام نہ کرتا تو وہ گزرے ہوئے اس وقت کی موجودگی کے بارے میں کبھی بھی نہ سوچتا اور وہ صرف اس ایک ''لمحے'' کے تجربے سے گزر رہا ہوتا جس میں وہ زندگی گزار رہا تھا۔

لازمانیت کی سائنسی توجیہہ

آیئے ہم اس موضوع کی وضاحت کے لئے مختلف سائنسدانوں اور سکالروں کے خیالات پیش کرتے ہیں۔ زماں کے موضوع پر اس حوالے سے کہ وہ پیچھے کی جانب بہتا ہے مشہور دانشور اور نوبل انعام یافتہ پروفیسر، شعبہ جینیات Francois Jacob اپنی کتاب "Le jeu des Possibles" (The Possible & the Actual) میں لکھتا ہے:

فلمیں پیچھے کی جانب چلتی تھیں، جس سے ہمیں ایک ایسی دنیا کا تصوّر ملا جس میں وقت پیچھے کی جانب بہتا ہے۔ ایک ایسی دنیا جس میں دودھ اپنے آپ کو کافی سے جدا کر لیتا ہے اور پیالی میں سے اچھل کر دودھ دان میں پہنچ جاتا ہے؛ ایک ایسی دنیا جس میں روشنی کی لہریں روشنی کے ماخذ

میں سے اچھل کر نکلنے کے بجائے دیواروں سے پھوٹ کر ایک مرکز ثقل میں جمع ہو جاتی ہیں؛ ایک ایسی دنیا جس میں ایک پتھر لڑھک کر ایک انسان کی ہتھیلی پر آ جاتا ہے اور ایسا کرنے میں پانی کے لاتعداد قطرے پتھر کی مدد کرتے ہیں کہ وہ اچھل کر پانی سے باہر آ جائے۔ مگر ایک ایسی دنیا جس میں پانی کی اس قدر متضاد صفات ہوں ہمارے دماغ کا عمل اور ہماری یادداشت جس طرح معلومات کو یکجا کرتی ہے اسی طرح سے وہ پچھلی جانب اپنا کام جاری رکھیں گے۔ یہی بات ماضی اور مستقبل کے بارے میں سچ ہے اور دنیا ہمیں بالکل ویسی ہی دکھائی دے گی جیسی یہ اس وقت نظر آ رہی ہے۔

ہمارا دماغ چونکہ واقعات کی ایک خاص ترتیب کا عادی ہوتا ہے اس لئے دنیا اس طرح کام نہیں کرتی جس طرح اوپر ذکر کیا گیا ہے۔ اور ہم یہ سمجھ بیٹھتے ہیں کہ وقت کا بہاؤ ہمیشہ آگے کی جانب ہوتا ہے۔ تاہم یہ ایک ایسا فیصلہ ہے جو دماغ کے اندر تشکیل پاتا ہے اور اسی لئے یہ مکمل طور پر اضافی ہوتا ہے۔ حقیقت تو یہ ہے کہ ہم یہ کبھی بھی نہیں جان سکتے کہ وقت کس طرح بہتا ہے یا یہ کہ وقت بہتا بھی ہے یا نہیں۔ یہ اس حقیقت کی جانب اشارہ ہے کہ وقت ایک مطلق حقیقت نہیں بلکہ ایک قسم کا ادراک ہے۔

اضافیت زماں ایک ایسی حقیقت ہے جس کی تصدیق ۲۰ ویں صدی کے ایک بہت بڑے طبیعات دان البرٹ آئن سٹائن نے کی ہے۔ لنکن بارنٹ اپنی کتاب ''کائنات اور ڈاکٹر آئن سٹائن'' (The Universe & Dr. Einstein) میں لکھتا ہے:

مطلق مکاں کے ساتھ ساتھ آئن سٹائن نے مطلق زماں کے تصور کو بھی مسترد کیا تھا۔ اسے اس بات سے انکار تھا کہ کائنات کا غیر متغیر بے رحم وقت لامحدود ماضی سے بہہ کر لامحدود مستقبل کی طرف جا رہا ہے۔ زیادہ تر ابہام جو نظریہ اضافیت کو گھیرے ہوئے ہے انسان کی اس ہچکچاہٹ سے پیدا ہوتا ہے جو رنگ کے احساس کی طرح وقت کے احساس کو تسلیم کرنے سے متعلق ہوتی ہے، جو ادراک کی ایک شکل ہے۔ جس طرح مکاں (Space) مادی اشیاء کی ممکنہ ترتیب کا نام ہے اسی طرح زماں (Time) واقعات کی ممکنہ ترتیب کو کہا جاتا ہے۔ زماں کی موضوعیت کو آئن سٹائن کے اپنے الفاظ میں بہترین طور پر بیان کیا گیا ہے۔ وہ کہتا ہے: ''ایک فرد کے تجربات واقعات کی ممکنہ ترتیب کی صورت میں ہمارے سامنے آتے ہیں۔ ان سلسلہ وار واقعات میں سے ہم ان واقعات کو یاد رکھتے ہیں جو ''پہلے'' اور ''بعد'' کی ترتیب کے لحاظ سے ظاہر ہوتے ہیں۔ ایک فرد کے لئے ایک ''میں زماں'' (I-Time) یا موضوعی زماں ہوتا ہے۔ یہ بذات خود قابل پیمائش نہیں ہے۔ میں

تعداد کو واقعات کے ساتھ وابستہ کرسکتا ہوں وہ اس طرح کہ بڑے ہندسے کو بعد کے واقعہ کے ساتھ بجائے شروع کے واقعہ کے منسوب کیا جائے۔

آئن سٹائن نے خود اس طرف اشارہ کیا، جیسا کہ Barnette کی کتاب کے اس اقتباس سے پتہ چلتا ہے: ''مکان و زماں وجدان اور ادراک کی شکلیں ہیں جن کو اسی طرح شعور و آگاہی سے علیحدہ نہیں کیا جاسکتا جس طرح ہمارے رنگ، شکل یا جسامت کے ہمارے قیاسات و ادراک کو۔ نظریۂ عمومی اضافیت کے مطابق: ''واقعات کی ترتیب سے ہٹ کر زماں کا کوئی آزاد وجود نہیں ہے جس سے ہم اس کی پیمائش کرتے ہیں''۔

زماں چونکہ قیاسات اور ادراک پر مشتمل ہوتا ہے اس لئے یہ مکمل طور پر مدرک (Perceiver) پر منحصر ہے اور اس لئے یہ اضافی ہے۔

وہ رفتار جس کے ساتھ وقت بہتا ہے وہ جن حوالوں کو ہم استعمال کرتے ہیں ان کے مطابق مختلف ہے اس لئے کہ انسانی جسم کے اندر کوئی ایسی قدرتی گھڑی نہیں ہے جو صحیح صحیح یہ بتا سکے کہ وقت کس قدر تیزی سے گزر رہا ہے۔ جیسا کہ لنکن بارنٹ نے لکھا:

''جس طرح آنکھ کے بغیر رنگ کچھ بھی نہیں، جو اسے دیکھتی ہے، اسی طرح ایک لمحہ یا ایک گھنٹہ یا ایک روز اس وقت تک کچھ بھی نہیں جب تک ایک واقعہ ان کی نشاندہی کرنے کے لئے نہ ہو''۔

اضافیت زماں کا صحیح صحیح تجربہ خوابوں میں ہوتا ہے۔ حالانکہ خواب میں ہم جو کچھ دیکھتے ہیں لگتا ہے وہ کئی گھنٹوں پر محیط ہوتا ہے لیکن دراصل یہ چند منٹوں کی بات ہوتی ہے۔ اور کبھی کبھی یہ خواب چند سیکنڈوں پر مشتمل ہوتے ہیں۔

آیئے اس موضوع کی مزید وضاحت کے لئے ایک مثال پر نظر دوڑاتے ہیں۔

ہم یہ فرض کر لیتے ہیں کہ ہمیں ایک ایسے کمرے میں بند کر دیا گیا ہے جس میں صرف ایک کھڑکی ہے، جسے ایک خاص ڈیزائن میں بنایا گیا ہے۔ ہمیں اس کمرے میں ایک خاص عرصے تک رہنا ہے۔ وقت کا اندازہ لگانے کے لئے اس کمرے میں ایک گھڑی بھی رکھ دی گئی ہے۔ اس کے ساتھ ساتھ ہم وقتاً فوقتاً کھڑکی میں سے طلوع و غروب آفتاب بھی دیکھ سکتے ہیں۔ چند روز بعد جب ہم سے یہ پوچھا گیا کہ ہم نے اس کمرے میں کتنا وقت گزارا تو ہم اپنا جواب گھڑی سے حاصل کردہ معلومات اور طلوع و غروب آفتاب کی گنتی کی مدد سے تیار کریں گے۔ مثال کے طور پر ہمارا

اندازہ یہ ہوگا کہ ہم نے اس کمرے میں تین روز گزارے ہیں۔ مگر وہ شخص جس نے ہمیں اس کمرے میں بند کیا تھا آ کر یہ بتاتا ہے کہ ہم وہاں صرف دو روز تک رہے اور جو سورج ہم کھڑکی سے طلوع وغروب ہوتے دیکھتے رہے وہ تو جھوٹ موٹ ایک مشین کے ذریعے نکلتا ڈوبتا دکھایا گیا تھا۔اور کمرے میں رکھی ہوئی گھڑی کو تیز کر دیا گیا تھا یوں وقت کا جو حساب ہم نے لگایا وہ بے معنی ہو گیا تھا۔

اس مثال سے تصدیق ہو جاتی ہے کہ وقت کے گزرنے کی شرح کا انحصار اضافی حوالوں پر تھا۔ اضافیت زماں ایک سائنسی حقیقت ہے جسے سائنسی اصولیات بھی ثابت کر چکا ہے۔ آئن سٹائن کا نظریۂ عمومی اضافیت بتاتا ہے کہ وقت کی رفتار کسی شے کی اپنی رفتار اور مرکز ثقل سے اس کے فاصلے کے مطابق بدل جاتی ہے۔ جوں جوں رفتار بڑھتی ہے وقت مختصر ہوتا جاتا ہے اور سمٹتا جاتا ہے۔ پھر وہ سست پڑ جاتا ہے جیسے ''تھم جانے'' پر آ گیا ہو۔

آیئے اس کی وضاحت آئن سٹائن ہی کی ایک مثال کے ذریعے کرتے ہیں۔ دو جڑواں بھائیوں کا تصور کیجئے جن میں سے ایک زمین پر رہتا ہے جبکہ دوسرا روشنی کی رفتار کے برابر رفتار کے ساتھ خلاء میں سفر کرتا ہے۔ وہ جب خلاء سے واپس زمین پر پہنچتا ہے تو دیکھتا ہے کہ اس کا بھائی (جو زمین پر تھا) اس سے زیادہ بڑا ہو گیا ہے۔اس کی وجہ یہ ہے کہ جو شخص روشنی کی رفتار کے ساتھ خلاء میں سفر کرتا ہے وہاں وقت بہت سست رفتاری کے ساتھ گزرتا ہے۔اگر یہی مثال ایک خلاء میں سفر کرنے والے باپ اور اس کے زمین پر رہنے والے بیٹے کے بارے میں دی جائے،تو باپ سفر پر جاتے وقت اگر ۲۷ برس کا تھا اور بیٹا ۳ سال کا تو باپ جب واپس زمین پر آتا ہے تو ۳۰ سال بعد (زمینی وقت کے مطابق) بیٹا ۳۳ برس کا ہوگا مگر باپ صرف تین برس کا۔

ہم اس بات کو واضح کر دیں کہ یہ اضافیت زماں گھڑی کی رفتار کی تیزی یا سستی کی وجہ سے پیدا نہیں ہوئی نہ ہی یہ کسی مکینیکل سپرنگ کے کم رفتار کے ساتھ چلنے کی وجہ سے ایسا ہوا ہے۔ بلکہ یہ تو پورے مادی نظام کی کارکردگی کے مختلف دورانیے کے نتیجے میں ہوا ہے جو اس قدر گہرائی تک چلا جاتا ہے جس قدر ذیلی جوہری ذرّے جاتے ہیں۔ دوسرے لفظوں میں وقت کا مختصر ہونا اس طرح نہیں جیسے کم حرکت پر چلنے والی وہ فلم جسے کوئی شخص دیکھ رہا ہو۔ایسی ترکیب کے دوران جس میں وقت مختصر ہو جاتا ہے، دل دھڑکنے لگتا ہے، خلیوں کی گونج سنائی دیتی ہے، دماغ کام کرنے لگتا ہے وغیرہ وغیرہ۔ یہ سب زمین پر سست رفتاری سے چلنے والے انسان سے کہیں زیادہ سست رفتاری

سے چلتے ہیں۔ ایک شخص روزمرہ زندگی کے معمولات جاری رکھتا ہے اور اسے وقت کے مختصر ہو جانے کا قطعاً احساس نہیں ہوتا۔ وقت کے اختصار کا پتہ ہی نہیں چلتا جب تک موازنہ نہ کیا جائے۔

قرآن اور نظریۂ اضافیت

جدید سائنسی دریافتوں سے ہم جس نتیجے پر پہنچتے ہیں وہ یہ ہے کہ وقت ایک مطلق حقیقت نہیں ہے جیسا کہ مادہ پرست سمجھتے ہیں بلکہ یہ ایک اضافی ادراک ہے۔ زیادہ دلچسپ بات یہ ہے کہ یہ حقیقت سائنس نے بیسویں صدی میں دریافت کی لیکن قرآن نے چودہ صدیاں قبل اسے بنی نوع انسان تک پہنچا دیا تھا۔ اضافیت زماں کے بارے میں قرآن پاک میں کئی حوالے موجود ہیں۔

یہ ممکن ہے کہ ہم اس سائنسی ثبوت والی حقیقت کو دیکھ سکیں کہ وقت ایک ایسا نفسیاتی ادراک ہے جس کا انحصار واقعات، ترکیب اور حالات پر ہے۔ اس کا ذکر قرآن حکیم کی بہت سی سورتوں میں آیا ہے۔ مثال کے طور پر قرآن بتاتا ہے کہ انسان کی ساری زندگی بے حد مختصر ہے:

يَوْمَ يَدْعُوكُمْ فَتَسْتَجِيبُونَ بِحَمْدِهِ وَتَظُنُّونَ إِنْ لَبِثْتُمْ إِلَّا قَلِيلًا ۝

”جس روز وہ تمہیں پکارے گا تو تم اس کی حمد کرتے ہوئے اس کی پکار کے جواب میں نکل آؤ گے اور تمہارا گمان اس وقت یہ ہوگا کہ ہم بس تھوڑی دیر ہی اس حالت میں پڑے رہے ہیں“۔ (سورۃ بنی اسرائیل:۵۲)

وَيَوْمَ يَحْشُرُهُمْ كَأَنْ لَمْ يَلْبَثُوا إِلَّا سَاعَةً مِّنَ النَّهَارِ يَتَعَارَفُونَ بَيْنَهُمْ ط

”(آج یہ دنیا کی زندگی میں مست ہیں) اور جس روز اللہ ان کو اکٹھا کرے گا تو (یہی دنیا کی زندگی انہیں ایسی محسوس ہوگی) گویا یہ محض ایک گھڑی بھر آپس میں جان پہچان کرنے کو ٹھہرے تھے“۔ (سورۃ یونس:۴۵)

چند قرآنی سورتوں میں اس بات کا اظہار کیا گیا ہے کہ لوگ وقت کا ادراک مختلف طریقے سے کرتے ہیں اور کبھی کبھار تو وہ ایک مختصر سے وقت کو بڑا طویل سمجھ بیٹھتے ہیں۔ ذیل کی گفتگو جو یوم حشر لوگوں کے ساتھ ہوئی وہ اس کی ایک اچھی مثال ہے:

قٰلَ كَمْ لَبِثْتُمْ فِي الْأَرْضِ عَدَدَ سِنِيْنَ ۝ قٰلَ إِنْ لَّبِثْتُمْ إِلَّا قَلِيلًا لَّوْ أَنَّكُمْ كُنْتُمْ تَعْلَمُوْنَ ۝ أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنٰكُمْ عَبَثًا وَّأَنَّكُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُوْنَ ۝

''پھر اللہ تعالیٰ ان سے پوچھے گا، بتاؤ زمین میں تم کتنے سال رہے؟ وہ کہیں گے: ''ایک دن یا دن کا بھی کچھ حصہ ہم وہاں ٹھہرے ہیں، شمار کرنے والوں سے پوچھ لیجئے''۔ ارشاد ہوگا: ''تھوڑی ہی دیر ٹھہرے ہوناں کاش تم نے یہ اس وقت جانا ہوتا''۔ (سورۃ المومنون:۱۱۴-۱۱۲)

چند دوسری آیات میں بتایا گیا ہے کہ وقت مختلف حالات میں مختلف رفتار سے بہے گا:

وَيَسْتَعْجِلُوْنَكَ بِالْعَذَابِ وَلَنْ يُّخْلِفَ اللّٰهُ وَعْدَهٗ ط وَاِنَّ يَوْمًا عِنْدَ رَبِّكَ كَاَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّوْنَ۔

''یہ لوگ عذاب کے لئے جلدی مچا رہے ہیں، اللہ ہرگز اپنے وعدے کے خلاف نہ کرے گا۔ مگر تیرے رب کے ہاں کا ایک دن تمہارے شمار کے ہزار برس کے برابر ہوا کرتا ہے''۔ (سورۃ الحج:۴۷)

تَعْرُجُ الْمَلٰٓئِكَةُ وَالرُّوْحُ اِلَيْهِ فِيْ يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهٗ خَمْسِيْنَ اَلْفَ سَنَةٍ۔

''ملائکہ اور روح اس کے حضور چڑھ کر جاتے ہیں ایک ایسے دن میں جس کی مقدار پچاس ہزار سال ہے''۔ (سورۃ المعارج:۴)

یہ تمام سورتیں اضافیت زماں کی تشریح کرتی ہیں۔ سائنس اس حقیقت کو بیسویں صدی میں سمجھ سکی جبکہ اللہ نے اسے ۱۴۰۰ سال قبل قرآن پاک میں بتا دیا تھا۔ یہ ثبوت ہے اس بات کا کہ قرآن اللہ نے نازل فرمایا اور وہی ذاتِ باری تعالیٰ زمان و مکان پر محیط ہے۔

قرآن پاک کی بہت سی دوسری سورتوں میں بتایا گیا ہے کہ زماں ایک ادراک ہے یہ بطور خاص قصص میں عیاں ہے۔ مثال کے طور پر اللہ نے اصحاب کہف کو غار کے اندر محفوظ رکھا، یہ ان ایمان والوں کا گروہ تھا جو قرآن کے مطابق ۳۰۰ سال سے زائد عرصے تک گہری نیند میں رہے۔ جب انہیں بیدار کیا گیا تو وہ سمجھے تھوڑی ہی دیر کے لئے سوئے تھے۔ وہ یہ اندازہ ہی نہ لگا سکے کہ وہ کتنے عرصے تک سوئے رہے تھے:

فَضَرَبْنَا عَلٰٓى اٰذَانِهِمْ فِى الْكَهْفِ سِنِيْنَ عَدَدًا٥ ثُمَّ بَعَثْنٰهُمْ لِنَعْلَمَ اَىُّ الْحِزْبَيْنِ اَحْصٰى لِمَا لَبِثُوْٓا اَمَدًا٥

''تو ہم نے انہیں اسی غار میں تھپک کر سالہا سال کے لئے گہری نیند سلا دیا تھا پھر ہم نے انہیں اٹھایا تا کہ دیکھیں ان کے دو گروہوں میں سے کون اپنی مدت قیام کا ٹھیک شمار کرتا ہے''۔ (سورۃ الکہف:۱۲-۱۱)

وَكَذٰلِكَ بَعَثْنٰهُمْ لِيَتَسَآءَلُوْا بَيْنَهُمْ ط قَالَ قَآئِلٌ مِّنْهُمْ كَمْ لَبِثْتُمْ ط قَالُوْا لَبِثْنَا يَوْمًا اَوْ بَعْضَ يَوْمٍ ط قَالُوْا رَبُّكُمْ اَعْلَمُ بِمَا لَبِثْتُمْ ط

''اور اسی عجیب کرشمے سے ہم نے انہیں اٹھا بٹھایا تاکہ ذرا آپس میں پوچھ گوچھ کریں، ان میں سے ایک نے پوچھا: ''کہو کتنی دیر اس حال میں رہے؟'' دوسروں نے کہا: ''شاید دن بھر یا اس سے کچھ کم رہے ہوں گے''۔ پھر وہ بولے: ''اللہ ہی بہتر جانتا ہے کہ ہمارا کتنا وقت اس حالت میں گزرا''۔ (سورۃ الکہف:۱۹)

درج ذیل سورۃ میں جو صورت حال بتائی گئی ہے وہ بھی اس بات کا ثبوت ہے کہ وقت ایک نفسیاتی ادراک ہے۔

اَوْ كَالَّذِيْ مَرَّ عَلٰى قَرْيَةٍ وَّهِيَ خَاوِيَةٌ عَلٰى عُرُوْشِهَا ج قَالَ اَنّٰى يُحْيٖ هٰذِهِ اللّٰهُ بَعْدَ مَوْتِهَا ج فَاَمَاتَهُ اللّٰهُ مِائَةَ عَامٍ ثُمَّ بَعَثَهٗ ط قَالَ كَمْ لَبِثْتَ ط قَالَ لَبِثْتُ يَوْمًا اَوْ بَعْضَ يَوْمٍ ط قَالَ بَلْ لَّبِثْتَ مِائَةَ عَامٍ فَانْظُرْ اِلٰى طَعَامِكَ وَشَرَابِكَ لَمْ يَتَسَنَّهْ ج وَانْظُرْ اِلٰى حِمَارِكَ وَلِنَجْعَلَكَ اٰيَةً لِّلنَّاسِ وَانْظُرْ اِلَى الْعِظَامِ كَيْفَ نُنْشِزُهَا ثُمَّ نَكْسُوْهَا لَحْمًا ط فَلَمَّا تَبَيَّنَ لَهٗ قَالَ اَعْلَمُ اَنَّ اللّٰهَ عَلٰى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيْرٌ ۝

''یا پھر مثال کے طور پر اس شخص کو دیکھو جس کا گزر ایک ایسی بستی پر ہوا جو اپنی چھتوں پر اوندھی گری پڑی تھی۔ اس نے کہا: ''یہ آبادی جو ہلاک ہو چکی ہے اسے اللہ کس طرح دوبارہ زندگی بخشے گا؟'' اس پر اللہ نے اس کی روح قبض کر لی اور وہ سو برس تک مردہ پڑا رہا۔ پھر اللہ نے اس کو دوبارہ زندگی بخشی اور اس سے پوچھا: ''بتاؤ کتنی مدت پڑے رہے ہو؟'' اس نے کہا: ''ایک دن یا چند گھنٹے رہا ہوں گا''۔ فرمایا: ''تم پر سو برس اسی حالت میں گزر چکے ہیں۔ اب ذرا اپنے کھانے اور پانی کو دیکھو کہ اس میں ذرا تغیر نہیں آیا ہے۔ دوسری طرف ذرا اپنے گدھے کو بھی دیکھو (کہ اس کا پنجر تک بوسیدہ ہو رہا ہے) اور یہ ہم نے اس لئے کیا ہے کہ ہم تمہیں لوگوں کے لئے ایک نشانی بنا دینا چاہتے ہیں۔ پھر دیکھو کہ ہڈیوں کے اس پنجر کو ہم کس طرح اٹھا کر گوشت پوست اس پر چڑھاتے ہیں''۔ اس طرح جب حقیقت اس کے سامنے بالکل نمایاں ہو گئی تو اس نے کہا: ''میں جانتا ہوں کہ اللہ ہر چیز پر قدرت رکھتا ہے''۔ (سورۃ البقرۃ:۲۵۹)

درج بالا آیت اس بات پر صاف صاف زور دیتی ہے کہ اللہ جس نے وقت تخلیق کیا، اس

نے اسے حدود کا پابند نہیں رکھا۔ دوسری طرف انسان وقت کا پابند بنادیا جاتا ہے اور ایسا اللہ کے حکم سے ہوتا ہے۔ جیسا کہ اس آیت میں ذکر ہے۔ انسان تو یہ بھی نہیں جانتا کہ وہ کتنی دیر نیند میں رہا۔ اس صورت حال میں یہ دعویٰ کرنا کہ وقت مطلق ہے (جیسا کہ مادہ پرست اپنی پراگندہ ذہنیت کے ساتھ کرتے ہیں) یہ نہایت غیر منطقی بات ہوگی۔

تقدیر

اضافیت زماں ایک نہایت اہم مسئلے کو واضح کر دیتی ہے۔ یہ اضافیت اتنی متنوع ہوتی ہے کہ ایک عرصہ وقت جو ہمیں کئی بلین برسوں پر مشتمل نظر آتا ہے ایک اور جہت میں ایک واحد سیکنڈ میں گزر جاتا ہے۔ مزید یہ کہ ایک وسیع وقت جو ابتدائے کائنات سے لے کر اس کے اختتام تک پھیلا ہوا ہے ایک دوسری جہت میں ممکن ہے یہ ایک سیکنڈ بلکہ ایک لمحے سے زیادہ نہ ہو۔

یہ نظریۂ تقدیر کا نچوڑ ہے۔ جو ایک ایسا نظریہ ہے جسے بہت سے لوگ سمجھتے نہیں ہیں، خصوصاً وہ مادہ پرست جو اس سے مکمل انکار کرتے ہیں۔ تقدیر ماضی و مستقبل کے تمام واقعات کا مکمل علم ہے جسے اللہ کی ذات جانتی ہے۔ لوگوں کی اکثریت یہ سوال کرتی ہے کہ جو واقعات ابھی پیش ہی نہیں آئے اللہ انہیں پہلے سے کیسے جان سکتا ہے اور یہ انہیں تقدیر کے استناد کو سمجھنے میں ناکام بنادیتا ہے۔ تاہم وہ واقعات ''جو ابھی وقوع پذیر نہیں ہوئے'' وہ صرف ہمارے لئے وقوع پذیر نہیں ہوئے۔ اللہ زمان و مکاں کا پابند نہیں ہے کیونکہ اس نے تو انہیں خود تخلیق کیا ہے اسی وجہ سے ماضی، مستقبل اور حال تمام اللہ کے لئے یکساں ہیں اس کے لئے ہر بات ہو چکی اور ختم ہوگئی ہے۔

لنکن بارنٹ اپنی کتاب ''کائنات اور ڈاکٹر آئن سٹائن'' میں اس بات کی وضاحت کرتا ہے کہ نظریۂ عمومی اضافیت کیسے اس حقیقت تک پہنچ جاتا ہے: بارنٹ کے خیال میں اس کائنات کا ''پوری شان وشوکت سے صرف ایک وسیع ذہانت کے ساتھ احاطہ کیا جا سکتا ہے'' وہ مرضی و ارادہ جسے بارنٹ نے ''وسیع ذہانت اور عقل و دانش'' کا نام دیا ہے وہ اللہ کی دانائی اور علم ہے وہ ذات جو پوری کائنات پر محیط ہے۔ جس طرح ہم ایک حکمران کی حکومت کے آغاز، وسطی زمانے اور اختتام کو آسانی کے ساتھ دیکھ سکتے ہیں اور ان کی درمیانی اکائیوں کو بھی مجموعی طور ہم دیکھتے ہیں اللہ اس وقت کو آغاز سے انتہا تک ایک واحد لمحے کی مانند جانتا ہے، جس کے ہم زندانی ہیں۔ لوگوں کو مختلف واقعات اپنے وقت پر پیش آتے ہیں اور اس وقت وہ اس تقدیر کو دیکھتے ہیں جو اللہ نے ان

کے لئے تخلیق کر دی ہے۔

معاشرے میں تقدیر کو سمجھنے کا جو مسخ شدہ تصوّر اپنی بہت محدود سی حقیقت کے ساتھ پایا جاتا ہے اس جانب لوگوں کی توجہ مبذول کرانے کی بڑی ضرورت ہے۔ تقدیر کا یہ مسخ شدہ عقیدہ اس توہم پرستانہ عقیدے پر مشتمل ہے کہ اللہ نے ہر انسان کی "تقدیر" کا فیصلہ کر رکھا ہے مگر بعض اوقات لوگ ان کی تقدیر بدل بھی سکتے ہیں۔ مثال کے طور پر وہ مریض جو موت کے منہ سے واپس آتا ہے اس کے بارے میں لوگ اس طرح کے سطحی بیانات دینا شروع کر دیتے ہیں "اس نے تقدیر کو شکست دے دی ہے"۔ تاہم کوئی بھی اس کی تقدیر بدلنے کی اہلیت نہیں رکھتا۔ وہ انسان جو موت کے منہ سے واپس آ گیا وہ صرف اس وجہ سے نہیں مرا کیونکہ اس وقت ابھی اس کی موت کا لمحہ نہیں آیا تھا۔ یہ بھی ان لوگوں کی تقدیر ہوتی ہے جو اپنے آپ کو یہ کہہ کر دھوکہ دیتے ہیں: "میں نے اپنی تقدیر کو شکست دی ہے" ایسا کہنا ان کا مقدر ہوتا ہے اور ایسا ذہن رکھنا بھی ان کا مقدر ہوتا ہے۔

تقدیر اللہ کا ازلی وابدی علم ہے اور یہ اللہ کے لئے ہے جو وقت کو ایک واحد ثانیے کی مانند جانتا ہے، جو تمام زمان و مکاں پر حاوی ہے، ہر شے کا فیصلہ کر دیا گیا اور اسے تقدیر میں رکھ دیا گیا۔ ہم یہ بھی سمجھتے ہیں کہ قرآن پاک میں جہاں یہ مذکور ہے کہ وقت اللہ کے لئے ایک ہے اس کا مطلب یہ ہے کہ مستقبل میں ہمارے ساتھ جو واقعات پیش آنے والے ہیں ان کا ذکر قرآن پاک میں اس طرح کیا گیا ہے جیسے وہ وقوع پذیر ہو چکے ہیں۔ مثال کے طور پر جہاں روز قیامت لوگوں کے اللہ کو حساب دینے کا ذکر ہے وہاں ان باتوں کو اس طرح بیان کیا گیا ہے جیسے یہ مدت ہوئی انہیں پیش آ چکی ہیں:

وَنُفِخَ فِي الصُّوْرِ فَصَعِقَ مَنْ فِي السَّمٰوٰتِ وَمَنْ فِي الْاَرْضِ اِلَّا مَنْ شَآءَ اللّٰهُ ط ثُمَّ نُفِخَ فِيْهِ اُخْرٰى فَاِذَا هُمْ قِيَامٌ يَّنْظُرُوْنَ o وَاَشْرَقَتِ الْاَرْضُ بِنُوْرِ رَبِّهَا وَوُضِعَ الْكِتٰبُ وَجِآيْءَ بِالنَّبِيّٖنَ وَالشُّهَدَآءِ وَقُضِيَ بَيْنَهُمْ بِالْحَقِّ وَهُمْ لَا يُظْلَمُوْنَ o وَوُفِّيَتْ كُلُّ نَفْسٍ مَّا عَمِلَتْ وَهُوَ اَعْلَمُ بِمَا يَفْعَلُوْنَ o وَسِيْقَ الَّذِيْنَ كَفَرُوْٓا اِلٰى جَهَنَّمَ زُمَرًا ط حَتّٰٓى اِذَا جَآءُوْهَا فُتِحَتْ اَبْوَابُهَا وَقَالَ لَهُمْ خَزَنَتُهَآ اَلَمْ يَاْتِكُمْ رُسُلٌ مِّنْكُمْ يَتْلُوْنَ عَلَيْكُمْ اٰيٰتِ رَبِّكُمْ وَيُنْذِرُوْنَكُمْ لِقَآءَ يَوْمِكُمْ هٰذَا ط قَالُوْا بَلٰى وَلٰكِنْ حَقَّتْ كَلِمَةُ الْعَذَابِ عَلَى الْكٰفِرِيْنَ o قِيْلَ ادْخُلُوْٓا

اَبْوَابَ جَهَنَّمَ خٰلِدِیْنَ فِیْهَا ج فَبِئْسَ مَثْوَی الْمُتَكَبِّرِیْنَo

''اور اس روز صور پھونکا جائے گا اور وہ سب مر کر گر جائیں گے جو آسمانوں اور زمین میں ہیں سوائے ان کے جنہیں اللہ زندہ رکھنا چاہے۔ پھر ایک دوسرا صور پھونکا جائے گا اور یکایک سب کے سب اٹھ کر دیکھنے لگیں گے۔ زمین اپنے رب کے نور سے چمک اٹھے گی۔ کتاب اعمال لا کر رکھ دی جائے گی انبیاء اور تمام گواہ حاضر کر دیئے جائیں گے۔ لوگوں کے درمیان ٹھیک ٹھیک حق کے ساتھ فیصلہ کر دیا جائے گا۔ ان پر کوئی ظلم نہ ہوگا اور ہر متنفس کو جو کچھ بھی اس نے عمل کیا تھا اس کا پورا پورا بدلہ دے دیا جائے گا۔ لوگ جو کچھ بھی کرتے ہیں اللہ اس کو خوب جانتا ہے۔ (اس فیصلہ کے بعد) وہ لوگ جنہوں نے کفر کیا تھا، جہنم کی طرف گروہ در گروہ ہانکے جائیں گے''۔ (سورة الزمر:۶۸-۷۲)

اس موضوع پر قرآن پاک میں کچھ اور آیات بھی ہیں:

وَجَآءَتْ كُلُّ نَفْسٍ مَّعَهَا سَآئِقٌ وَّشَهِیْدٌo

''ہر شخص اس حال میں آ گیا کہ اس کے ساتھ ایک ہانک کر لانے والا ہے اور ایک گواہی دینے والا''۔ (سورة ق:۲۱)

وَانْشَقَّتِ السَّمَآءُ فَهِیَ یَوْمَئِذٍ وَّاهِیَةٌo

''اس دن آسمان پھٹے گا اور اس کی بندش ڈھیلی پڑ جائے گی''۔ (سورة الحاقة:۱۶)

وَبُرِّزَتِ الْجَحِیْمُ لِمَنْ یَّرٰیo

''اور ہر دیکھنے والے کے سامنے دوزخ کھول کر رکھ دی جائے گی''۔ (سورة النّٰزعٰت:۳۶)

فَالْیَوْمَ الَّذِیْنَ اٰمَنُوْا مِنَ الْكُفَّارِ یَضْحَكُوْنَo

''آج ایمان لانے والے کفار پر ہنس رہے ہیں''۔ (سورة المطففین:۳۴)

وَرَاَ الْمُجْرِمُوْنَ النَّارَ فَظَنُّوْٓا اَنَّهُمْ مُّوَاقِعُوْهَا وَلَمْ یَجِدُوْا عَنْهَا مَصْرِفًاo

''سارے مجرم اس روز آگ دیکھیں گے اور سمجھ لیں گے کہ اب انہیں اس میں گرنا ہے اور وہ اس سے بچنے کے لئے کوئی جائے پناہ نہ پائیں گے''۔ (سورة الکهف:۵۳)

جیسا کہ ہم دیکھ سکتے ہیں کہ ایسے واقعات جو ہماری موت (ہمارے نقطۂ نظر سے) کے بعد پیش آنے والے ہیں انہیں قرآن پاک میں اس طرح بیان فرمایا گیا ہے جیسے وہ پیش آ چکے

ہوں اور ان کا تعلق ماضی سے ہو۔ اللہ تعالیٰ وقت کی اس اضافیت کے دائرہ کا پابند نہیں ہے جس میں ہم پابند ہیں۔ اللہ نے ان چیزوں کا ارادہ لازمانیت میں فرمایا ہے: لوگ پہلے ہی انہیں سرانجام دے چکے ہیں اور یہ تمام واقعات وقوع پذیر ہو کر اختتام کو پہنچ چکے ہیں۔ ذیل کی سورۃ میں بتایا گیا ہے کہ ہر واقعہ خواہ بڑا ہو یا چھوٹا اللہ کے علم میں ہے اور اس کا اندراج ایک کتاب میں ہو چکا ہے:

وَمَا تَكُونُ فِي شَأْنٍ وَّمَا تَتْلُوا مِنْهُ مِنْ قُرْاٰنٍ وَّلَا تَعْمَلُوْنَ مِنْ عَمَلٍ اِلَّا كُنَّا عَلَيْكُمْ شُهُوْدًا اِذْ تُفِيْضُوْنَ فِيْهِ ؕ وَمَا يَعْزُبُ عَنْ رَّبِّكَ مِنْ مِّثْقَالِ ذَرَّةٍ فِي الْاَرْضِ وَلَا فِي السَّمَآءِ وَلَآ اَصْغَرَ مِنْ ذٰلِكَ وَلَآ اَكْبَرَ اِلَّا فِيْ كِتٰبٍ مُّبِيْنٍ۝

''اے نبی تم جس حال میں بھی ہوتے ہو اور قرآن میں سے جو کچھ بھی سناتے ہو اور لوگو تم بھی جو کچھ کرتے ہو اس سب کے دوران ہم تم کو دیکھتے رہتے ہیں۔ کوئی ذرّہ برابر چیز آسمان اور زمین میں ایسی نہیں ہے نہ چھوٹی نہ بڑی جو تیرے رب کی نظر سے پوشیدہ ہو اور ایک صاف دفتر میں درج نہ ہو''۔ (سورۃ یونس: ۶۱)

مادہ پرستوں کی پریشانی

جن باتوں پر اس باب میں بحث کی گئی ان میں وہ سچائی جس پر مادے کی بنیاد ہے لازمانیت اور لامکانیت نہایت واضح اور صاف وشفاف طور پر بیان کئے گئے ہیں۔ جیسا کہ پہلے ذکر ہو چکا کوئی ایسا فلسفہ یا طرز فکر نہیں ہے جو واضح وعیاں سچائیوں کی شکل میں موجود نہ ہو، جسے مسترد کرنا ناممکن ہے اس کے ایک فنی حقیقت ہونے کے ساتھ ساتھ معقول اور منطقی ثبوت بھی اس مسئلے پر دیگر متبادلات کو تسلیم نہیں کرتا: یہ کائنات اس تمام مادے سمیت جو اسے تشکیل دے رہا ہے اور ان لوگوں سمیت جو اس میں بستے ہیں ایک خیالی وجود رکھتی ہے۔ یہ ادراکات کا مجموعہ ہے۔

مادہ پرستوں کے لئے اس مسئلے کو سمجھنا بڑا مشکل ہو گیا ہے۔ مثال کے طور پر اگر ہم پولائزر کی بس والی مثال کی طرف رخ کرتے ہیں: حالانکہ وہ فنی طور پر جانتا تھا کہ وہ اپنے قیاسات سے باہر قدم نہ رکھ سکتا تھا اسے تو مختلف وجوہ کی بنا پر اسے تسلیم کرنا ہی تھا۔ یعنی یہ کہ پولائزر کے خیال میں واقعات اس وقت تک دماغ میں وقوع پذیر ہوتے ہیں جب تک بس کا تصادم نہیں ہو جاتا مگر جونہی تصادم ہو جاتا ہے چیزیں دماغ میں سے نکل جاتی ہیں اور ایک طبعی حقیقت کا رُوپ دھار لیتی ہیں۔ اس مقام پر منطقی نقص یہ رہ جاتا ہے: پولائزر نے بھی وہی غلطی کی ہے جو مادہ پرست فلسفی جانسن سے سرزد ہوئی جس نے کہا کہ

''میں پتھر کوٹھوکر مارتا ہوں، میرے پاؤں کو چوٹ لگتی ہے اس لئے یہ وجود رکھتا ہے''۔ وہ یہ نہ سمجھ سکا تھا کہ بس کے حادثے کے بعد جو دھچکا محسوس کیا گیا وہ دراصل ایک ادراک بھی تھا۔

مادہ پرست اس موضوع کو کیوں نہیں سمجھ سکتے اس کا تحت الشعوری سبب یہ ہے کہ وہ اس بات سے خائف ہوتے ہیں کہ یہ حقیقت انہیں خوفزدہ کر دے گی جب ان کی سمجھ میں آ جائے گی۔ لنکن بارنٹ مطلع کرتا ہے کہ کچھ سائنسدانوں نے اس موضوع کو سمجھ لیا تھا:

''فلسفیوں نے جب تمام معروضی حقیقت کو کم کر کے قیاسات وادراکات کی ایک ظلّی دنیا تک محدود کر دیا تو سائنسدان انسانی حواس کی چونکا دینے والی حدود سے باخبر ہو گئے تھے۔''

کوئی بھی حوالہ جو اس حقیقت کی طرف اشارہ کرتا ہو کہ مادہ اور وقت ایک ایسا ادراک ہے جو ایک مادہ پرست میں خوف اور ڈر پیدا کر دیتا ہے کیونکہ یہی وہ واحد خیال ہے جو اس کے ذہن میں بطور مطلق چیزوں کے آتا ہے۔ ایک لحاظ سے وہ انہیں بتوں کے طور پر تصور کرتا ہے جن کی پرستش کی جانی چاہئے؛ ایسا وہ اس لئے کرتا ہے کیونکہ اس کے خیال میں اسے مادے اور وقت سے (بذریعہ اِرتقاء) تخلیق کیا گیا ہے۔

جب وہ یہ محسوس کرتا ہے کہ جس کائنات میں وہ زندگی گزار رہا ہے وُہ، یہ دنیا، اس کا اپنا جسم، دوسرے لوگ، دیگر مادہ پرست فلسفی جن کے نظریات نے اسے متاثر کیا ہے اور مختصراً یہ کہ ہر شے ایک ادراک ہے تو اس پر ان سب کی دہشت طاری ہو جاتی ہے۔ ہر وہ شے جس پر وہ انحصار کرتا ہے جس میں وہ یقین رکھتا ہے، اور جس میں وہ پناہ لیتا ہے یا جس کی طرف وہ رجوع کرتا ہے اچانک غائب ہو جاتی ہے۔ اسے مایوسی ہوتی ہے جو وہ لازمی طور پر یوم حساب محسوس کرے گا جس کا ذکر اس آیت میں یوں کیا گیا ہے:

وَاَلْقَوْا اِلَى اللّٰهِ يَوْمَئِذِ نِ السَّلَمَ وَضَلَّ عَنْهُمْ مَّا كَانُوْا يَفْتَرُوْنَ ۝

''اس وقت یہ سب اللہ کے آگے جھک جائیں گے اور ان کی وہ ساری افترا پردازیاں رفو چکر ہو جائیں گی جو یہ دنیا میں کرتے رہے تھے''۔ (سورۃ النحل: ۸۷)

اس کے بعد یہ مادہ پرست مادے کی حقیقت کے بارے میں اپنے آپ کو یقین دلانے کی کوشش کرتا ہے اور اس انجام کے لئے ''ثبوت'' پیدا کرتا ہے؛ وہ دیوار پر مکا مارتا ہے، پتھروں کو ٹھوکر لگاتا ہے، چیختا، چلاتا ہے مگر کسی طور حقیقت سے فرار نہیں ہو سکتا۔

جس طرح وہ اس حقیقت کو اپنے ذہنوں سے نکال دینا چاہتے ہیں اسی طرح وہ یہ چاہتے ہیں کہ دوسرے بھی اسے مسترد کر دیں۔ وہ اس بات سے بھی باخبر ہیں کہ اگر مادے کی اصلیت

سے عام لوگ واقف ہو گئے، انہیں ان کے اپنے فلسفے کا کہنہ پن اور عالمی نقطہ نظر سے ان کی بے خبری کا پتہ چل گیا تو یہ سب کے لئے ممنوع قرار دے دیا جائے گا۔ پھر کوئی ایسی بنیاد ان کے پاس باقی نہیں بچے گی جس پر وہ اپنے نظریات کی معقولیت پیش کر سکیں۔ یہ وہ خدشات ہیں جن کی بنا پر وہ اس حقیقت سے اس قدر پریشان ہیں جس کا ذکر یہاں کیا گیا ہے:

وَيَوْمَ نَحْشُرُهُمْ جَمِيعًا ثُمَّ نَقُولُ لِلَّذِينَ أَشْرَكُوا أَيْنَ شُرَكَاؤُكُمُ الَّذِينَ كُنتُمْ تَزْعُمُونَ ۝

یوم حساب ان سے اللہ اس طرح مخاطب ہوگا: ''جس روز ہم ان سب کو اکٹھا کریں گے اور مشرکوں سے پوچھیں گے کہ اب وہ تمہارے ٹھہرائے ہوئے شریک کہاں ہیں جن کو تم اپنا خدا سمجھتے تھے؟'' (سورۃ الانعام: ۲۲)

اس کے بعد منکرین حق کے مال و دولت، اولاد، اور ان کے قریبی عزیز جن کو وہ اپنے حقیقی سمجھتے تھے اور ان کو اللہ کا شریک ٹھہراتے تھے انہیں چھوڑ کر غائب ہونا شروع ہو جائیں گے۔ اللہ نے اس حقیقت کو قرآن پاک کی اس آیت میں اس طرح بیان فرمایا ہے:

انظُرْ كَيْفَ كَذَبُوا عَلَىٰ أَنفُسِهِمْ وَضَلَّ عَنْهُم مَّا كَانُوا يَفْتَرُونَ ۝

''دیکھو اس وقت یہ کس طرح اپنے اوپر جھوٹ گھڑیں گے اور وہاں ان کے سارے بناوٹی معبود گم ہو جائیں گے''۔ (سورۃ الانعام: ۲۴)

مومنین کی منفعت

جہاں یہ حقیقت مادہ پرستوں کو پریشان کر دیتی ہے کہ مادہ اور وقت ایک ادراک ہے اس کے برعکس یہ مومنین کے لئے اپنے اندر ایک سچائی رکھتی ہے۔ ایمان والے اس وقت بیحد خوش ہو جاتے ہیں جب انہیں مادے کے پیچھے چھپی حقیقت کا ادراک ہو جاتا ہے کیونکہ یہ حقیقت تمام سوالات کی کنجی ہے۔ اس کلید سے تمام رازوں کے قفل کھولے جاتے ہیں۔ وہ بہت سی باتیں جنہیں سمجھنے میں کبھی ایک شخص کو دقت ہوتی تھی اب آسانی سے اس کی سمجھ میں آجاتی ہیں۔

جیسا کہ گزشتہ صفحات میں بتایا جا چکا ہے کہ اس قسم کے سوالات کہ موت، جنت، دوزخ، آخرت، تبدیل ہونے والی جہتیں کیا ہیں؟ اور اس قسم کے اہم سوالات مثلاً ''اللہ کہاں ہے؟''، ''اللہ سے پہلے کیا تھا؟''، ''اللہ کو کس نے تخلیق کیا؟''، ''قبر کے اندر قیام کی مدت کتنی ہوگی؟''، ''جنت اور جہنم کہاں ہیں؟'' اور ''اس وقت جنت اور جہنم کہاں ہیں؟'' کا جواب بڑی آسانی کے

ساتھ دیا جا سکے گا۔ یہ بات سمجھ میں آ جائے گی کہ اللہ کس نظام کے تحت اس پوری کائنات کو عدم سے وجود میں لایا ہے۔

یہاں تک کہ اس راز کے کھلنے کے ساتھ، ''کب'' اور ''کہاں'' کے سوالات بے معنی ہو جاتے ہیں اس لئے کہ کوئی زمان و مکاں باقی نہیں رہ جائیں گے۔ جب لامکانیت سمجھ میں آ جاتی ہے تو یہ بھی سمجھ میں آ جائے گا کہ جہنم، جنت اور یہ زمین درحقیقت سب ایک ہی جگہ ہیں۔ اگر لازمانیت سمجھ میں آ جائے تو یہ سمجھ میں آ جائے گا کہ ہر چیز ایک واحد لمحے میں واقع ہوتی ہے، کسی چیز کا انتظار نہیں کرنا پڑتا اور وقت گزر نہیں جاتا اس لئے کہ ہر بات پہلے ہی ہو چکی اور اختتام کو پہنچ چکی ہے۔

اس راز کی تحقیق ہو جائے تو مومن کے لئے یہ دنیا جنت نما بن جاتی ہے۔ تمام قسم کی مادی پریشانیاں، تفکرات اور ڈر غائب ہو جاتے ہیں۔ انسان اس حقیقت کو پا لیتا ہے کہ پوری کائنات کا ایک ہی حاکم اعلیٰ ہے اور یہ کہ وہ جس طرح چاہتا ہے اس پوری طبعی دنیا کو تبدیل کرتا ہے اور انسان کو صرف یہ کرنا ہے کہ وہ اس ذاتِ باری تعالیٰ کی طرف رجوع کرے اور پھر پوری طرح اسی کے کام کے لئے اپنے آپ کو وقف کر دے۔

اس راز کو پا لینا اس دنیا کی سب سے بڑی منفعت ہے۔ اس راز سے ایک اور بہت اہم حقیقت جس کا قرآن پاک میں ذکر آیا ہے ہم پر آشکار ہو جاتی ہے:

وَنَحْنُ اَقْرَبُ اِلَیْهِ مِنْ حَبْلِ الْوَرِیْدِ۔

''ہم اس کی رگ گردن سے بھی زیادہ اس سے قریب ہیں''۔ (سورۃ ق:۱۶)

جیسا کہ ہر انسان جانتا ہے کہ رگ گردن انسانی جسم کے اندر ہوتی ہے۔ تو پھر اس سے زیادہ اس سے قریب اور کیا ہو سکتا تھا؟ اس صورت حال کی لامکانیت کی حقیقت کے ذریعے آسانی سے وضاحت کی جا سکتی ہے۔ اس راز کو سمجھنے کے بعد اس آیت قرآنی کو مزید بہتر طور پر سمجھا جا سکتا ہے۔

یہ ایک واضح سچائی ہے۔ اسے خوب اچھی طرح ذہن نشین کر لیا جائے کہ اللہ سے زیادہ انسان کا کوئی بھی معاون و مددگار، سہارا اور فراہم کنندہ نہیں ہے۔ کچھ بھی نہیں ہے سوائے اللہ کی ذات کے؛ وہی واحد ذات مطلق ہے جس کی پناہ ڈھونڈی جا سکتی ہے، جس سے مدد کی درخواست کی جا سکتی ہے اور انعام و اکرام کے لئے جس کی طرف نگاہ اٹھائی جا سکتی ہے۔

ہم جس سمت بھی رخ کریں اللہ ہی اللہ کو موجود پائیں گے۔

سائنس ریسرچ فاؤنڈیشن کی جانب سے نظریۂ ارتقاء کی حقیقت پر بین الاقوامی کانفرنسوں کا سلسلہ

اِرتقاء کا پروپیگنڈا جس نے تاخیر سے زور پکڑا، قومی اعتقادات اور اخلاقی قدروں کے لئے ایک خطرہ ہے۔ سائنس ریسرچ فاؤنڈیشن، جو اس حقیقت سے خوب آگاہ ہے، نے ترک عوام کو اس معاملے میں سائنسی سچائی کے بارے میں باخبر کرنے کی ذمہ داری اٹھائی ہے۔

پہلی کانفرنس......استنبول

وہ بین الاقوامی کانفرنسیں جن کے ایک سلسلے کے انعقاد کا انتظام سائنس ریسرچ فاؤنڈیشن (ایس آر ایف) نے کیا اس کی پہلی کانفرنس ۱۹۹۸ء میں منعقد ہوئی۔ موضوع تھا: ”نظریۂ اِرتقاء کی موت: تخلیق کی حقیقت“......یہ ۱۴ اپریل ۱۹۹۸ء کو استنبول میں منعقد ہوئی۔ اس کانفرنس کو بے حد کامیابی حاصل ہوئی اور اس میں دنیا بھر کے ماہرین نے شرکت کی اور ایک ایسا پلیٹ فارم مہیا کیا جس پر نظریۂ اِرتقاء پہلی بار زیرِ بحث آیا اور ترکی میں اس کو سائنسی طور پر مسترد کر دیا گیا تھا۔ ترکی کے معاشرے سے مختلف طبقوں کے لوگوں نے اس کانفرنس میں شرکت کی۔ کانفرنس نے کافی لوگوں کی توجہ حاصل کی۔ وہ شرکاء جن کو ہال میں جگہ نہ مل سکی انہوں نے باہر ٹی وی پر کانفرنس کی براہ راست نشر ہونے والی (ریکارڈنگ کے بغیر) کارروائی دیکھی۔

اس کانفرنس میں ترکی اور بیرونی دنیا کے مشہور مقررین کو دعوت دی گئی تھی۔ سائنس ریسرچ فاؤنڈیشن کے اراکین کی تقاریر درج ذیل ہیں جن میں نظریۂ اِرتقاء کے درپردہ عزائم کو ظاہر کیا گیا۔ ایس آر ایف نے ایک دستاویزی وڈیو تیار کی جو پیش کی گئی۔ دنیا کے دو مشہور سائنسدانوں Dr. Duane Gish اور Dr. Kenneth Cumming نے اس کانفرنس میں شرکت کی، ان کا تعلق امریکہ کے Institute for Creation Research سے تھا اور یہ دونوں حیاتیاتی کیمیا اور قدیم حیاتیاتی موضوعات پر اتھارٹی ہیں۔

ان دو سائنسدانوں نے مکمل ثبوت کے ساتھ اظہار کیا کہ نظریۂ اِرتقاء کی کوئی حقیقت

نہیں ہے۔ کانفرنس کے دوران اس دور کے ترکی کے ایک مشہور سائنسدان Dr. Cevat Babuna نے انسان کی تخلیق کے ہر مرحلے سے متعلق معجزات کی وڈیو فلم دکھائی جس سے اِرتقاء پسندوں کے "اتفاقات وانطباق" کی جڑیں تک ہل کر رہ گئی تھیں۔

دوسری کانفرنس......استنبول

اسی سلسلے کی دوسری بین الاقوامی کانفرنس پہلی کانفرنس کے تین ماہ بعد ۵ جولائی ۱۹۹۸ء کو استنبول کے Cemal Resit Rey Conference ہال میں منعقد ہوئی۔ مقررین میں چھ امریکی اور ایک ترک تھے۔ ان سب نے یہ نکتہ نظر پیش کیا کہ ڈارونی نظریہ کس طرح جدید سائنس سے بے حقیقت اور نامعتبر ہو گیا ہے۔ اس ہال میں ایک ہزار سامعین کے بیٹھنے کی گنجائش تھی مگر اس میں اس قدر لوگ آئے کہ سب کو بٹھانا مشکل ہو گیا تھا۔

اس کانفرنس کے مقررین اور ان کے موضوعات کا خلاصہ نیچے پیش کیا جا رہا ہے۔

Prof. Michael P. Girouard کی تقریر کا موضوع تھا: "کیا زندگی کے لئے یہ ممکن ہے کہ وہ اتفاقات اور انطباق سے وجود میں آ جائے؟"۔ پروفیسر موصوف کا تعلق Southern Louisiana یونیورسٹی کے شعبہ حیاتیات سے تھا۔ آپ نے مختلف مثالوں کی مدد سے لحمیات کی پیچیدگی، زندگی کی اساسی اکائیوں پر سیر حاصل بات کی اور اختتامی حصے میں فرمایا کہ زندگی ایک ماہر وہنر مند کے بنائے ہوئے ڈیزائن کے نتیجے میں وجود میں آئی۔

ڈاکٹر ایڈورڈ بوڈریکس نے اپنی تقریر "کیمیا میں ڈیزائن" میں یہ بات پیش کی کہ کچھ کیمیائی مادے ضرور تخلیق کے ذریعے ارادے کے ساتھ اکٹھے ہو گئے ہوں گے تاکہ زندگی کو وجود مل سکے۔ موصوف شعبہ کیمیا میں پروفیسر ہیں اور New Orleans یونیورسٹی سے وابستہ ہیں۔ Prof. Carl Fliermans امریکہ کے نامور سائنسدان اور انڈیانا یونیورسٹی میں شعبہ خورد حیاتیات کے پروفیسر ہیں۔ آپ بیکٹیریا سے کیمیائی ناکارہ مواد کی تعداد (Neutralisation) پر کام کر رہے ہیں جس میں انہیں امریکی محکمہ دفاع کا تعاون حاصل ہے۔ پروفیسر موصوف نے اِرتقاء پسندوں کے دعووں کو خورد حیاتیاتی سطح پر مسترد کیا۔

Prof. Edip Keha شعبہ حیاتیاتی کیمیا میں پروفیسر ہیں۔ وہ کانفرنس کے واحد

ترک مقرر تھے۔ انہوں نے خلیے پر بنیادی معلومات پیش کیں اور بذریعہ ثبوت اس بات پر زور دیا کہ خلیہ شعوری تدبیر کے نتیجے میں وجود پا سکتا تھا۔

پروفیسر ڈیوڈ مینٹن: واشنگٹن یونیورسٹی میں شعبۂ علم تشریح الاعضاء کے پروفیسر ہیں۔ انہوں نے اپنی تقریر میں جس کے ساتھ دلچسپ کمپیوٹری پروگرام بھی شامل تھا پرندوں کے پروں کی ساخت اور چھپکلی نما جانوروں کے چھپروں کے درمیان فرق کا جائزہ شامل کیا تھا تاکہ وہ یہ ثابت کر سکیں کہ یہ دعویٰ کہ پرندے بذریعہ عمل تغیر چھپکلی نما جانوروں سے وجود میں آئے کو باطل قرار دیا جا سکے۔

Prof. Duane Gish: نے جو ایک مشہور اِرتقاء پسند ماہر ہیں۔ اپنی تقریر بعنوان: "انسان کی ابتداء" میں انسان کے بندروں سے اِرتقاء کے دعوے کو مسترد کیا۔

آئی سی آر (انسٹیٹیوٹ برائے تخلیقی ریسرچ) کے صدر، پروفیسر جان مورس ایک مشہور ماہر علم ارضیات ہیں۔ آپ نے اِرتقاء کے پس پشت موجود نظریاتی اور فلسفیانہ عقائد پر تقریر کی۔ موصوف نے مزید اس بات کی وضاحت کی کہ یہ نظریہ ایک کٹر عقیدے میں تبدیل ہو گیا ہے اور اس کا دفاع کرنے والے ڈارونیت میں ایک مذہبی جوش و جذبے سے یقین رکھتے ہیں۔

ان تمام تقاریر کو سننے کے بعد سامعین نے دیکھا کہ اِرتقاء ایک مذہبی عقیدہ ہے جسے سائنس نے ہر پہلو سے باطل قرار دے دیا ہے۔ مزید براں ایک پوسٹر پر یہ عبارت درج تھی: "نظریۂ اِرتقاء کی موت: تخلیق کی حقیقت"...... اس کا انتظام سائنس ریسرچ فاؤنڈیشن نے کیا تھا اور اسے سی آر آر کانفرنس ہال میں آویزاں کیا گیا تھا۔ یہ لوگوں کی توجہ و دلچسپی کا مرکز بنا رہا۔ اس نمائش میں ۳۵ پوسٹر لگائے گئے تھے ان میں سے ہر ایک میں یا تو اِرتقاء کے دعوے کی کوئی بنیادی بات درج تھی یا تخلیق کا ثبوت تحریر تھا۔

تیسری کانفرنس: انقرہ

اس سلسلے کی تیسری کانفرنس ۱۲ جولائی ۱۹۹۸ء کو انقرہ کے شیرٹین ہوٹل میں منعقد ہوئی۔ شرکاء کانفرنس میں تین امریکی اور ایک ترک شامل تھے۔ انہوں نے بہت واضح اور تفصیلی ثبوت پیش کئے کہ جدید سائنس نے ڈارونیت کو باطل قرار دے دیا ہے۔

انقرہ کے شیرٹین ہوٹل کے ہال میں ایک ہزار سامعین کے بیٹھنے کا انتظام تھا لیکن سامعین کی تعداد ۲۵۰۰ تک پہنچ گئی تھی۔ چنانچہ کانفرنس ہال کے باہر ٹی وی رکھ دیئے گئے تھے تاکہ جن کو اندر جگہ نہیں مل سکی وہ ٹی وی سکرین پر کانفرنس کی کارروائی دیکھ سکیں۔ کانفرنس ہال سے متصل نمائش میں جو پوسٹر لگایا گیا اس کا عنوان تھا: "نظریۂ ارتقاء کی موت: تخلیق کی حقیقت"۔ اس پوسٹر نے کافی لوگوں کو اپنی طرف متوجہ کیا۔ کانفرنس کے اختتام پر مقررین کو کھڑے ہو کر پرجوش تالیوں میں خوش آمدید کہا گیا۔ اس سے پتہ چلتا تھا کہ لوگوں کو ارتقاء کے فریب سے متعلق اور تخلیق کی حقیقت پر سائنسی حقائق سے کس قدر آگاہی حاصل ہوئی۔

ان بین الاقوامی کانفرنسوں کی کامیابی کے بعد سائنس ریسرچ فاؤنڈیشن نے ترکی کے طول و عرض میں ایسی ہی کانفرنسوں کے انعقاد کا انتظام کرنا شروع کر دیا تھا۔ اگست ۱۹۹۸ء اور فروری ۱۹۹۹ء کے درمیان ۳۵ کانفرنسیں مختلف شہروں میں منعقد کی گئیں۔ ایس آر ایف ملک کے دوسرے حصوں میں مزید کانفرنسوں کے انعقاد کے انتظامات میں مصروف ہے۔

NOTES

1. Cliff, Conner, "Evolution vs. Creationism: In Defense of Scientific Thinking", *International Socialist Review* (Monthly Magazine Supplement to the Militant), November 1980.
2. Ali Demirsoy, *Kalitim ve Evrim (Inheritance and Evolution)*, Ankara: Meteksan Publishing Co., 1984, p. 61.
3. Michael J. Behe, *Darwin's Black Box*, New York: Free Press, 1996, pp. 232-233.
4. Richard Dawkins, *The Blind Watchmaker*, London: W. W. Norton, 1986, p. 159.
5. Dan Graves, *Science of Faith: Forty-Eight Biographies of Historic Scientists and Their Christian Faith*, Grand Rapids, MI, Kregel Resources.
6. *Science, Philosophy, And Religion: A symposium*, 1941, CH.13.
7. J. Je Vries, *Essential of Physical Science*, Wm. B. Eerdmans Pub. Co., Grand Rapids, SD 1958, p. 15.
8. H. S. Lipson, "A Physicist's View of Darwin's Theroy", *Evolution Trends in Plants*, Vol 2, no.1, 1988, p.6.
9. Although Darwin came up with the claim that his theory was totally independent from that of Lamarck's, he gradually started to rely on Lamarck's assertions. Especially the 6th and the last edition of *The Origin of Species* is full of examples of Lamarck's "inheritance of acquired traits". See Benjamin Farrington, *What Darwin Really Said*, New York: Schocken Books, 1966, p. 64.
10. Steven M. Stanley, *Macroevolution: Pattern and Process*, San Francisco: W. H. Freeman and Co. 1979, pp. 35, 159.
11. Colin Patterson, "Cladistics", Interview with Brain Leek, Peter Franz, March 4, 1982, BBC.
12. Stephen Jay Gould, "The Return of Hopeful Monsters", *Natural History*, Vol 86, July-August 1977, p.28.
13. Charles Darwin, *The Origin of Species: A Facsimile of the First Edition*, Harvard University Press, 1964, p. 189.
14. *Ibid*, p. 177.
15. B. G. Ranganathan, *Origins?* Pennysulvania: The Banner of Truth Trust, 1988.
16. Warren Weaver, "Genetic Effects of Atomic Radiation", *Science*, Vol 123, June 29, 1956, p. 1159.
17. Gordon R. Taylor, *The Great Evolution Mystery*, New York: Harper & Row, 1983, p. 48.
18. Michael Pitman, *Adam and Evolution*, London: River Publishing, 1984, p.70.
19. Charles Darwin, *The Origin of Species: A Facsimile of the First Edition*, Harvard University Press, 1964, p. 179.
20. *Ibid*, pp. 172, 280.
21. Derek V. Ager, "The Nature of the Fossil Record", *Proceedings of the British Geological Association*, Vol 87, 1976, p. 133.
22. Mark Czarnecki, "The Revival of the Creationist Crusade", *MacLean's*, January 19, 1981, p.56.
23. T. Neville George, "Fossils in

Evolutionary Perspective", *Science Progress*, Vol 48, January 1960, pp. 1,3.

24. David Raup, "Conflicts Between Darwin and Paleontology", *Bulletin, Field Museum of Natural History*, Vol 50, January 1979, p.24.
25. Richard Monastersky, "Mysteries of the Orient", *Discover*, April 1993, p.40.
26. Richard Dawkins, *The Blind Watchmaker*, London: W. W. Norton 1986, p.229.
27. Douglas J. Futuyma, *Science on Trial*, New York: Pantheon Books, 1983, p.197.
28. Charles Darwin, *The Origin of Species: A Facsimile of the First Edition*, Harvard University Press, 1964, p.302.
29. Stefan Bengston, *Nature*, Vol.345, 1990, p.765.
30. Gerald T. Todd, "Evolution of the Lung and the Origin of Bony Fishes: A Casual Relationship", American Zoologist, Vol 26, No.4, 1980, p.757.
31. R. L. Carroll, *Vertebrate Paleontology and Evolution*, New York: W. H. Freeman and Co.1988, p.4.
32. Edwin H. Colbert, M. Morales, *Evolution on of the Vertebrates*, New York: John Willey and Sons, 1991, p.99.
33. Jean-Jacques Hublin, *The Hamlyn Encyclopedia of Prehistoric Animals*, New York: The Hamlyn Publishing Group Ltd., 1984, p.120.
34. Jacques Millot, "The Coelacanth", *Scientific American*, Vol 193, December 1955, p.39.
35. *Bilim ve Teknik Magazine*, November 1998, No.372, p. 21.
36. Robert L. Carroll, *Vertebrate Paleontology and Evolution*, New York: W. H. Freeman and Co., 1988, p.198.
37. Engin Korur, "Gozlerin ve Kanatlarin Sirri" (The Mystery of the Eyes and the Wings), *Bilim ve Teknik*, No.203, October 1984, p.25.
38. *Nature*, Vol 382, August, 1, 1996, p.401.
39. Carl O. Dunbar, *Historical Geology*, New York: John Wiley and Sons, 1961, p.310.
40. L. D. Martin, J. D. Stewart, K. N. Whetstone, *The Auk*, Vol 98, 1980, p.86.
41. *Ibid*, p.86; L. D. Martin "Origins of Higher Groups of Tetrapods", *Ithaca*, New York: Comstock Publishing Association, 1991, pp.485, 540.
42. S. Tarsitano, M. K. Hecht, *Zoological Journal of the Linnaean Society*, Vol 69, 1985, p. 178; A. D. Walker, *Geological Magazine*, Vol.177, 1980, p.595.
43. Pat Shipman, "Birds do it... Did Dinosaurs?", *New Scientist*, February 1, 1997, p.31.
44. "Old Bird", *Discover*, March 21, 1997.
45. *Ibid.*
46. Pat Shipman, "Birds Do It... Did Dinosaurs?" P.28.
47. S. J. Gould & N. Eldredge, Paleobiology, Vol 3, 1977, p. 147.
48. Pat Shipman, "Birds Do It... Did Dinosaurs?" P.28.
49. *Ibid.*
50. Roger Lewin, "Bones of Mammals, Ancestors Fleshed Out", *Science*, vol 212, June 26, 1981, p.1492.
51. George Gaylord Simpson, *Life*

Before Man, New York: Time-Life Books, 1972, p.42.
52. R. Eric Lombard, "Review of Evolutionary Principles of the Mammalian Middle Ear, Gerald Fleischer", *Evolution*, Vol 33, December 1979, p. 1230.
53. David R. Pilbeam, "Rearranging Our Family Tree", *Nature*, June 1978, p.40.
54. Earnest A. Hooton, *Up From The Ape*, New York: McMillan, 1931, p.332.
55. Malcolm Muggeridge, *The End of Christendom*, Grand Rapids, Eerdmans, 1980, p.59.
56. Stephen Jay Gould, "Smith Woodward's Folly", *New Scientist*, February 5, 1979, p.44.
57. Kenneth Oakley, William Le Gros Clark & J. S, "Piltdown", Meydan *Larousse*, Vol 10, p.133.
58. Stephen Jay Gould, "Smith Woodward's Folly", *New Scientist*, April 5, 1979, p.44.
59. W. K. Gregory, "Hesperopithecus Apparently Not An Ape Nor A Man", *Science*, Vol 66, December 1927, p. 579.
60. Philips Verner Bradford, Harvey Blume, *Ota Benga: The Pygmy in The Zoo*, New York: Delta Books, 1992.
61. David Pilbeam, "Humans Lose an Early Ancestor", *Science*, April 1982, pp. 6-7.
62. Solly Zuckerman, *Beyond The Ivory Tower*, New York: Toplinger Publications, 1970, pp. 75-94.
63. Charles E. Oxnard, "The Place of Australopithecines in Human Evolution: Grounds for Doubt", *Nature*, Vol 258, p.389.
64. Fred Spoor, Bernard Wood, Frans Zonneveld, "Implication of Early Hominid Labryntine Morphology for Evolution of Human Bipedal Locomotion", *Nature*, Vol 369, June 23, 1994, pp. 645-648.
65. Holly Smith, *American Journal of Physical Antropology*, Vol 94, 1994, pp. 307-325.
66. Fred Spoor, Bernard Wood, Frans Zonneveld, "Implication of Early Hominid Labryntine Morphology for Evolution of Human Bipedal Locomotion", *Nature*, vol 369, June 23, 1994, p. 645-648.
67. Tim Bromage, *New Scientist*, vol 133, 1992, p.38-41.
68. J. E. Cronin, N. T. Boaz, C. B. Stringer, Y. Rak, "Tempo and Mode in Hominid Evolution", *Nature*, Vol 292, 1981, p. 113-122.
69. C. L. Brace, H. Nelson, N. Korn, M. L. Brace, *Atlas of Human Evolution*, 2.b. New York: Rinehart and Wilson, 1979.
70. Alan Walker, *Scientific American*, vol 239 (2), 1978, p. 54.
71. Marvin Lubenow, *Bones of Contention*, Grand Rapids, Baker, 1992, p. 83.
72. Boyce Rensberger, *The Washington Post*, Novermber 19, 1984.
73. *Ibid.*
74. Richard Leakey, *The Making of Mankind*, London: Sphere Books, 1981, p.62.
75. Marvin Lubenow, *Bones of Contention*, Grand Rapids, Baker, 1992. P.136.
76. Erik Trinkaus, "Hard Times Among the Neanderthals", Natural History, vol 87, December 1978, p.10; R. L. Holloway, "The Neanderthal Brain: What Was Primitive", *American Journal of Physical Anthropology*

Supplement, Vol 12, 1991, p.94.
77. Alan Walker, *Science,* vol 207, 1980, p.1103.
78. A. J. Kelso, *Physical Antropology,* 1st ed., New York: J. B. Lipincott Co., 1970, p.221; M. D. Leakey, *Olduvai Gorge,* Vol 3, Cambridge: Cambridge University Press, 1971, p. 272.
79. S. J. Gould, *Natural History,* Vol 85, 1976, p.30.
80. *Time,* November 1996.
81. L. S. B. Leakey, *The Origin of Homo Sapiens,* ed. F. Borde, Paris: UNESCO, 1972, p. 25-29; L. S. B. Leakey, *By the Evidence,* New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1974.
82. "Is This The Face of Our Past", *Discover,* December 1997, pp. 97-100.
83. A. J. Kelso, *Physical Anthropology,* 1.b., 1970, pp. 221; M. D. Leakey, *Olduvai Gorge,* Vol 3, Cambridge: Cambridge University Press, 1971, p. 272.
84. Donald C. Johansons & M. A. Edey, *Lucy: The Beginnings of Humankind,* New York: Simon & Schuster, 1981, p. 250.
85. *Science News,* Vol 115, 1979, pp. 196-197.
86. Ian Anderson, *New Scientist,* Vol 98, 1983, p. 373.
87. Russell H. Tuttle, *Natural History,* March 1990, pp. 61-64.
88. Ruth Henke, "Aufrecht aus den Baumen", *Focus,* Vol 39, 1996, p.178.
89. Elaine Morgan, *The Scars of Evolution,* New York: Oxford University Press, 1994, p. 5.
90. Solly Zuckerman, *Beyond The Ivory tower,* New York: Toplinger Publications, 1970, p. 19.
91. W. R. Bird, *The Origin of Species Revisited,* Nashville: Thomas Nelson Co., 1991, pp. 298-99.
92. "Hoyle on Evolution", *Nature,* Vol 294, November 12, 1981, p. 105.
93. Ali Demirsoy, *Kalitun ve Evrim (Inheritance and Evolution),* Ankara: Meteksan Publishing Co., 1984, p. 64.
94. W. R. Bird, *The Origin of Species Revisited.* Nashville: Thomas Nelson Co., 1991, p. 304.
95. *Ibid,* p. 305.
96. J. D. Thomas, *Evolution and Faith.* Abilene, TX, ACU Press, 1988. P.81-82.
97. Robert Shapiro, *Origins: A Sceptics Gudie to the Creation of Life on Earth,* New York, Summit Books, 1986. P. 127.
98. Fred Hoyle, Chandra Wickramasinghe, *Evolution from Space,* New York, Simon & Schuster, 1984, p. 148.
99. *Ibid,* p. 130.
100. *Fabbri Britannica Bilim Ansiklopedisi (Fabbri Britannica Science Encyclopaedia),* vol 2, No.22, p. 519.
101. Richard B. Bliss & Gary E. Parker, *Origin of Life,* California: 1979, p.14.
102. Stanley Miller, Molecular *Evolution of Life: Current Status of the Prebiotic Synthesis of Small Molecules,* 1986, p.7.
103. Kevin MC Kean, Bilim ve Teknik, No 189, p.7.
104. J. P. Ferris, C. T. Chen, "Photochemistry of Methane, Nitrogen and Water Mixture As a Model for the Atomosphere of the Primitive Earth", *Journal of American Chemical Society,*

vol.97:11, 1975, p. 2964.
105. "New Evidence on Evolution of Early Atmosphere and Life", *Bulletin of the American Meteorological Society,* vol 63, November 198, p. 1328-1330.
106. Richard B. Bliss & Gary E. Parker, *Origin of Life,* California, 1979, p.25.
107. W. R. Bird, *The Origin of Species Revisited,* Nashville: Thomas Nelson Co., 1991, p. 325.
108. Richard B. Bliss & Gary E. Parker, *Origin of Life,* California: 1979, p.25.
109. *Ibid.*
110. S. W. Fox, K. Harada, G. Kramptiz, G. Mueller, "Chemical Origin of Cells", *Chemical Engineering News,* June 22, 1970, p. 80.
111. Frank B. Salisbury, "Doubts about the Modern Synthetic Theory of Evolution", *American Biology Teacher,* September 1971, p. 336.
112. Paul Auger, *De La Physique Theorique a la Biologie,* 1970, p. 118.
113. Francis Crick, *Life Itself: It's Origin and Nature,* New York, Simon & Schuster, 1981, p.88.
114. Ali Demirsoy, *Kalitim ve Evrim (Inheritance and Evolution),* Ankara: Meteksan Publishing Co., 1984, p. 39.
115. Homer Jacobson, "Inforamtion, Reproduction and the Origin of Life", *American Scientist,* January 1955, p.121.
116. Reinhard Junker & Siegfried Scherer, "Entstehung Gesiche Der Lebewesen", *Weyel,* 1986, p. 89.
117. Michael Denton, *Evolution: A Theory in Crisis.* London: Burnett Books, 1985, p. 351.
118. John Horgan, "In the Beginning", *Scientific American,* vol. 264, February 1991, p. 119.
119. G. F. Joyce, L. E. Orgel, "Prospects for Understanding the Origin of the RNA World", *In the RNA World,* New York: Cold Spring Harbor Laboratory Press, 1993, p. 13.
120. Jacuqes Monod, *Chance and Necessity,* New York: 1971, p. 143.
121. Leslie E. Orgel, "The Origin of Life on the Earth", Scientific American, Ekim 1994, vol. 271, p.78.
122. Chandra Wickramasinghe, Interview in *London Daily Express,* August 14, 1981.
123. Jeremy Rifkin, Entropy: *A New World View,* New York, Viking Press, 1980, p.6
124. J. H. Rush, *The Dawn of Life,* New York, Signet, 1962, p.35.
125. Roger Lewin, "A downward Slope to Greater Diversity", Science, vol.217, 24.9.1982, p. 1239.
126. George P. Stravropoulos, "The Frontiers and Limits of Science", *American Scientist,* vol. 65, November-December 1977, p.674
127. Jeremy Rifkin, Entropy: *A New World View,* p.55
128. For further info, see: Stephen C. Meyer, "The Origin of Life and the Death of Materialism", *The Intercollegiate Review,* 32, No.2, Spring 1996
129. Charles B. Thaxton, Walter L. Bradley & Roger L. Olsen The Mystery of Life's Origin: Reassessing Current Theories, 4. Edition, Dallas, 1992. Chapter 9, p.134
130. Ilya Prigogine, Isabelle Stengers,

Order Out of Chaos, New York, Bantam Books, 1984, p. 175
131. Robert Shapiro, Origins: A Sceptics Guide to the Creation of Life on Earth. Summit Books, New York: 1986, s. 207.
132. Pierre-P Grasse, *Evolution of Living Organisms*, New York: Academic Press, 1977, p. 103.
133. *Ibid*, p. 107.
134. Norman Macbeth, Darwin Retried: An Appeal to Reason. Boston: Gambit, 1971, p.101.
135. Loren C. Eiseley, *The Immense Journey*, Vintage Books, 1958, p.186.
136. Charles Darwin, *The Origin of Species: A Facsimile of the First Edition*, Harvard University Press, 1964, p.184.
137. Norman Macbeth, *Darwin Retried: An Appeal to Reason*, Harvard Common Press, New York: 1971, p.33.
138. *Ibid*, p. 36.
139. Loren Eiseley, *The Immense Journey*, Vintage Books, 1958. P.227.
140. Stuart B. Levy, "The Challange of Antibiotic Resistance", *Scientific American*, March 1998, p.35.
141. *Medical Tribune*, December 29, 1988, pp. 1, 23.
142. Francisco J. Ayala, "The Mechanisms of Evolution", *Scientific American*, Vol 239, September 1978, p. 64.
143. S. R. Scadding, "Do 'Vestigical Organs' Provide Evidence for Evolution?", *Evolutionary Theory*, Vol 5, May 1981, p. 173.
144. *The Merck Manual of Medical Information, Home edition*, New Jersey: Merck & Co., Inc. The Merck Publishing Group, Rahway, 1997.
145. H. Enoch, *Creation and Evolution*, New York: 1966, pp. 18-19.
146. Frank Salisbury, "Doubts About the Modern Synthetic Theory of Evolution", *American Biology Teacher*, September 1971, p.338.
147. Michael Denton, *Evolution: A Theory in Crisis*. London, Burnett Books, 1985, p.145.
148. W. R. Bird, *The Origin of Species Revisited*, Thomas Nelson Co., Nashville: 1991, pp. 98-99; Percival Davis, Dean Kenyon, *Of Pandas and People*, Haughton Publishing Co., 1990, pp. 35-38.
149. W. R. Bird, *The Origin of Species Revisited*, pp. 98-99, 199-202.
150. Michael Denton. *Evolution: A Theory in Crisis*. London: Burnett Books, 1985, pp. 290-91.
151. G. G. Simpson, W. Beck, *An Introduction to Biology*, New York, Harcourt Brace and World, 1965, p.241.
152. Keith S. Thompson, "Ontogeny and Phylogeny Recapitulated", *American Scientist*, Vol 76, May/June 1988, p. 273.
153. Francis Hitching, *The Neck of the Girffe: Where Darwin Went Wrong*, New York: Ticknor and Fields 1982, p. 204.
154. Richard Lewontin, "The Demon-Haunted World", *The New York Review of Books*, January 9, 1997, p. 28.
155. Robert Shapiro, Origins: *A Sceptics Guide to the Creation of Life on Earth*. Summit Books, New York: 1986, p.207.
156. Hoimar Von Dithfurt, *Im Anfang War Der Wasserstoff (Secret Night of the Dinosaurs)*, Vol 2, p.64.

157. Ali Demirsoy, *Kalitim ve Evrim (Inheritance and Evolution)*, Ankara: Meteksan Publishing Co., 1984, p.61.
158. *Ibid*, p. 61.
159. *Ibid*, p.94.
160. Bilim ve Teknik, July 1989, Vol.22, Number 260, p. 59
161. Grzimeks Tierleben Vogel 3, Deutscher Taschen Buch Verlag, Oktober 1993, p.92
162. David Attenborough, Life On Earth: A Natural History, Collins British Broadcasting Corporation, June 1979, p.236
163. David Attenborough, Life On Earth: A Natural History, Collins British Broadcasting Corporation, June 1979, p.240
164. "The Structure and Properties of Spider Silk", Endeavour, January 1986, vol. 10, pp.37-43
165. Gorsel Bilim ve Teknik Ansiklopedisi, pp.185-186
166. Walter Metzner, http://cnas.ucr.edu/~bio/faculty/Metzner.html
167. Bilim ve Teknik, January 1990, pp.10-12
168. National Geographic, September 1995, p.98
169. David Attenborough, Life of Birds, Princeton Universitye Press, Princeton-New Jersey, 1998, p.47
170. James L. Gould, Carol Grant Gould, Life at the Edge, W.H. Freeman and Company, 1989, pp.130-136
171. David Attenborough, The Private Life of Plants, Princeton Universitye Press, Princeton-New Jersey, 1995, pp.81-83
172. Encyclopedia of Reptiles and Amphibians, Published in the United States by Academic Press, A Division of Harcourt Brace and Company, p.35
173. Frederick Vester, Denken, Lernen, Vergressen, vga, 1978, p.6
174. George Politzer, Principes Fondamentaux de Philosophie, Editions Sociales, Paris 1954, pp.38-39-44
175. R. L. Gregory, Eye and Brain: The Psychology of Seeing, Oxford University Press Inc. New York, 1990, p.9
176. Lincoln Barnett, The Universe and Dr. Einstein, William Sloane Associate, New York, 1948, p.20
177. Orhan Hancerlioglu, Dusunce Tarihi (The History of Thought), Istanbul: remzi Bookstore, 6.ed., September 1995, p.447
178. V.I. Lenin, Materialism and Empiriocriticism, Progress Publishers, Moscow, 1970, p.14
179. Bertrand Russell, ABC of Relativity, George Allen and Unwin, London, 1964, pp.161-162
180. R. L. Gregory, Eye and Brain: The Psychology of Seeing, Oxford University Press Inc. New York, 1990, p.9
181. Karl Pribram, David Bohm, Marilyn Ferguson, Fritjof Capra, *Holografik Evren 1 (Holographic Universe 1)*, translated by Ali Cakiroglu, Kuraldisi Publishing, Istanbul: 1996, p37
182. George Politzer, Principes Fondamentaux de Philosophite, Editions Sociales, paris 1954, p.53
183. Orhan Hancerlioglu, Dusunce Tarihi (The History of Thought), Istanbul: Remzi Bookstore, 6.ed., September 1995, p.261
184. George Politzer, Principes Fondamentaux de Philosophite,

Editions Sociales, paris 1954, p.65
185. Paul Davies, *Tanri ve Yeni Fizik, (God and The New Physics)*, translated by Murat Temelli, Im Publishing, Istanbul 1995, s.180-181
186. Rennan Pekunlu, "Aldatmacanin Evrimsizligi, (Non-Evolution of Deceit) Bilim ve Utopya, December 1998 (V.I.Lenin, Materialism and Empiriocriticism, Progress Publishers, Moscow, 1970, pp.334-335)
187. Alaettin Senel, "Evrim Aldatmacasi mi?, Devrin Aldatmacasi mi?", (Evolution Deceit or Deceit of the Epoch?) Bilim ve Utopya, December 1998
188. Imam Rabbani Hz. Mektuplari (Letters of Rabbani), Vol.II, 357. Letter, p.163
189. Imam Rabbani Hz. Mektuplari (Letters of Rabbani), Vol.II, 470, Letter, p.1432
190. Francois Jacob, Le Jeu Des Possibles, University of Washington Press, 1982, p.111
191. Lincoln Barnett, The Universe and Dr. Einstein, William Sloane Associate, New York, 1948, pp.52-53
192. Lincoln Barnett, The Universe and Dr. Einstein, William Sloane Associate, New York, 1948, p. 17
193. Lincoln Barnett, The Universe and Dr. Einstein, William Sloane Associate, New York, 1948, p. 58
194. Paul Strathern, The Big Idea: Einstein and Relativity, Arrow Books, 1997, p.57
195. Lincoln Barnett, The Universe and Dr. Einstein, William Sloane Associate, New York, 1948, p. 84
196. Lincoln Barnett, The Universe and Dr. Einstein, William Sloane Associate, New York, 1948, P.17-18

EVOLUTION DECEIT

سائنسی تاریخ کے سب سے بڑے فراڈ کی نقاب کشائی

بہت سے لوگوں کا خیال ہے کہ ڈارون کا نظریہ ارتقاء ایک تسلیم شدہ سائنسی حقیقت ہے۔ لیکن واقعہ یہ ہے کہ جدید تر سائنسی علوم اس نظریہ کو مسترد کر چکے ہیں۔ اس نظریہ پر ارتقاء پسندوں کے مسلسل اصرار کی وجہ دراصل یہ ہے کہ تمام مادیت پرست نظریے اور فلسفے اپنی بنیاد میں اسی تھیوری کا سہارا لینے پر مجبور ہیں۔

یہ کتاب نظریہ ارتقاء کے سائنسی انہدام کو کھول کر تمام جزئیات کے ساتھ بیان کرتی ہے مگر اس کے باوجود اس کا انداز بیان انتہائی سادہ ہے۔ ہر وہ شخص جو زمین پر جانداروں اور بنی نوع انسان کے آغاز سے متعلق دلچسپی رکھتا ہے اس کے لیے یہ کتاب ایک بیش قیمت تحفہ ثابت ہوگی۔

ادارہ اسلامیات
پبلشرز، بک سیلرز، ایکسپورٹرز

★ ـــــ دینا ناتھ مینشن، مال روڈ، لاہور
فون ۷۲۴۳۴۱۲ـ فیکس ۷۳۲۴۸۵-۴۲-۹۲

★ ـــــ ۱۹۰، انارکلی، لاہور، پاکستان
فون ـــــ ۷۲۳۳۹۹۱ - ۷۳۵۳۲۵۵

★ ـــــ موہن روڈ
چوک اردو بازار، کراچی فون ۷۷۲۲۴۰۱

E-mail: islamiat@lcci.org.pk
idara@brain.net.pk